

# UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

**hardware**

Самые продвинутые MP3-плееры

**P4 Northwood и ASUS P4B266 –  
самый быстрый тандем**

Железо б/у: тестирование

**Как вылечить мышку**

**software**

**Защита частной жизни**

Макросы своими руками

**connect**

**Бродячие истории**



ISSN 1680-4694



9 771680 469005



Компьютерный еженедельник

## UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

#5 (43), 2002

Издается с 1 января 2000 года

Выходит один раз в неделю

по понедельникам

ЗАО «ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов  
Исполнительный директор Инна Коробова  
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Главный редактор Данила Матвеев  
[editor@computery.ru](mailto:editor@computery.ru)

Выпускающий редактор Максим Кузнецов,  
[maksim@computery.ru](mailto:maksim@computery.ru)

Редакторы hardware Андрей Забелин,  
[zyaboz@computery.ru](mailto:zyaboz@computery.ru);  
Сергей Бучин,  
[ejik@computery.ru](mailto:ejik@computery.ru)

Редактор software/connect Алена Приказчикова,  
[lmf@computery.ru](mailto:lmf@computery.ru)

Редактор новостей Николай Барсуков,  
[barsick@computery.ru](mailto:barsick@computery.ru)

Менеджер Иван Ларин,  
[vano@computery.ru](mailto:vano@computery.ru)  
тел. (095) 246-7666

Дизайн и верстка Екатерина Вишнякова  
Иллюстрации в номере Дмитрий Терновой,  
Екатерина Вишнякова

Ведущий редактор номера Алена Приказчикова

PR-менеджер Наталия Калинина,  
[nik@computery.ru](mailto:nik@computery.ru)

Отдел распространения Александр Кузнецов,  
Игорь Еремин  
тел. (095) 281-7837,  
тел. (095) 284-5285

Отдел рекламы Виктор Стригун,  
[victor@computery.ru](mailto:victor@computery.ru)  
тел. (095) 971-4388,  
тел. (095) 745-6898

## Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,  
тел. (095) 246-4108, 246-2059,  
факс (095) 246-2059

[upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru)  
<http://upgrade.computery.ru>

Журнал зарегистрирован в  
Министерстве Российской Федерации по делам печати,  
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство  
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

## Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»  
Москва, Столярный пер., д. 3,  
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 55 000 экз.

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.  
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.  
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:  
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)  
"Савеловский", киоск у главного входа.

Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

© 2002 Upgrade

Подписка на журнал Upgrade  
по каталогу агентства «Роспечать».

Подписной индекс - 79722.

## editorial

*Remo*  
Мир двух Компаний 4

## hardware

## новости

## новые поступления

## новое железо

*Доктор Зло*  
Синеглазая капризулина  
Привод Iomega External CD-RW Drive 16x10x40 12

*Андрей Забелин*  
Облачись в Panasonic  
SD-плееры SV-SD05GC и SV-SD75GC 14

*Сергей Бучин*  
Партнерство во имя скорости  
Материнская плата ASUS P4B266  
и процессор Pentium 4 Northwood 2 ГГц 16

## старое железо

*Назгул*  
БЭУ электроникс - 2: тестирование системы 18

## практикум

*Александр Долинин*  
Пособие для начинающего ветеринара 21

## техническая поддержка

*Сергей Бучин*  
Вопросы и ответы по железу 24

## software

## новости

## secret service

*Сергей Трошин*  
Конспирация, батенька... Часть вторая 28

## программы

*Алексей Гончаров*  
Сведем рутину к минимуму,  
или Семь задач для MS Word с оркестром 34

## маленькие программы

*Алена Приказчикова*  
Ой, как страшно! 36

## техническая поддержка

*Сергей Трошин*  
Система. Вопросы и ответы 38

## connect

## новости

## history

*Георгий Михайлец*  
А Мария-то - швабра! 42

## почтовый ящик

О случаях и приколах 44

## mustdie!

*Пионерка*  
Дайте слово - 3 46





# Мир двух Компаний

Remo  
remo@computery.ru

Так Аллах показывает на примере, [где] истина и [где] ложь:  
пена рассыплется во прах, а то, что приносит людям пользу, пребудет на земле.

Сура "Гром", аят 17

Ибо мы не сильны против истины, но сильны за истину.  
2-е Кор. 13:8

editorial

Недавно прошел первый в мире удачный запуск частной космической ракеты. Разумеется, ракета эта пока еще не дотягивает до уровня носителей, разработанных государственными структурами во всем мире, но несмотря на это сия штуковина успешно поднялась на высоту в три километра и не менее успешно (можно даже сказать – плавно) опустилась на поверхность Земли. Ее владелец – добропорядочный англичанин средних лет, у которого нашлось достаточно денег, чтобы развлекать себя столь нетривиальным способом, сильно порадовался такому исходу дела и сообщил, что уже в самом непосредственном будущем он собирается не только самостоятельно смотаться до околоземной орбиты и обратно, но и свозить туда пару своих товарищей. В дальнейшем господин Стив Беннетт (Steve Bennett) собирается начать зарабатывать деньги на космическом туризме, причем, по крайней мере на данный момент, по его расчетам выходит, что полет до околоземной орбиты обойдется одному туристу всего в 500 тысяч долларов. Что немаловажно, в стоимость тура входит и возвращение обратно.

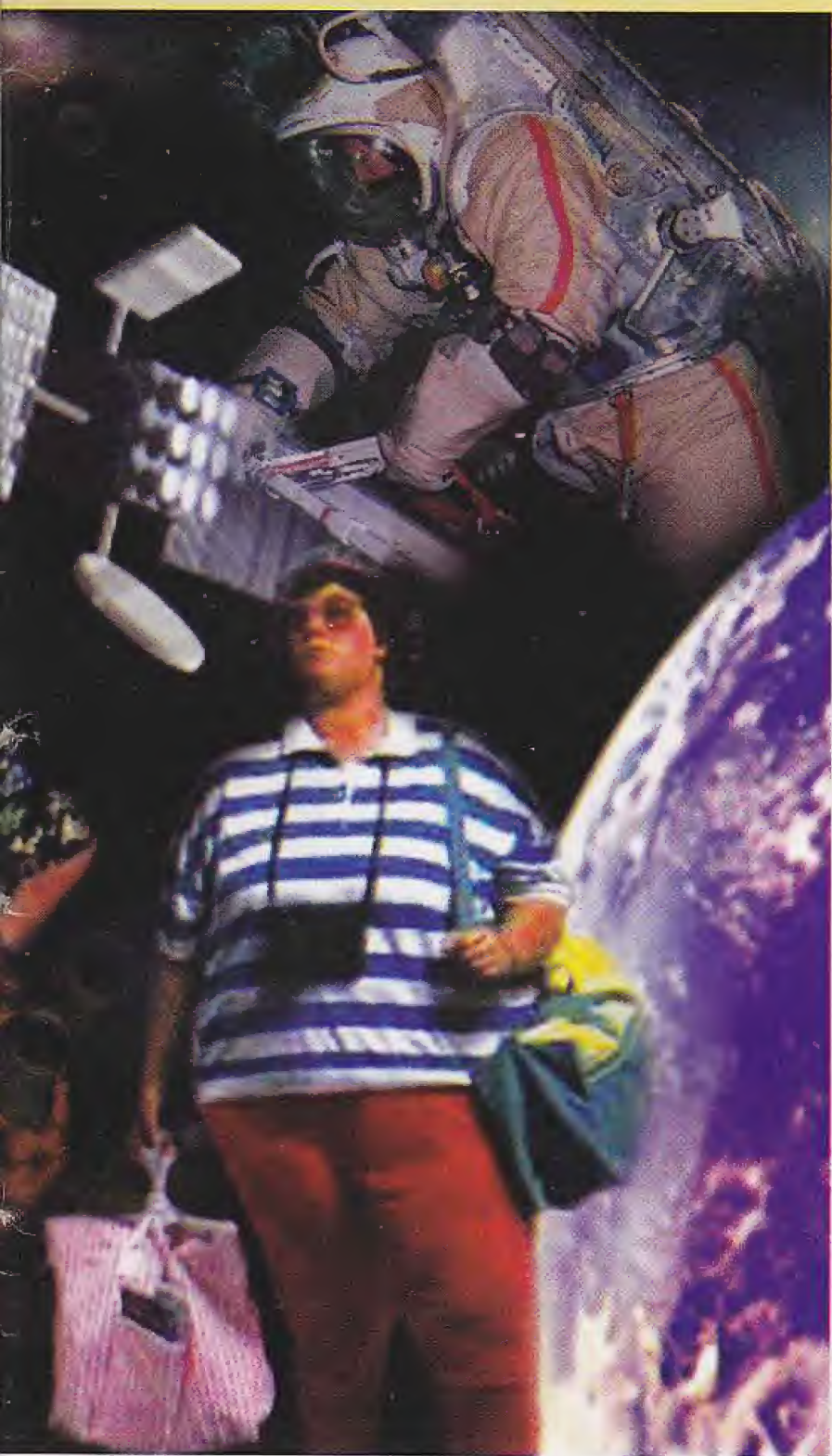
Дорого? В общем-то, да – не массовое развлечение. Но это только если не вспоминать, что первому в мире космическому туристу Деннису Тито про-

гулка на МКС (Международную космическую станцию) обошлась ровно в 20 миллионов долларов. То есть цены на подобные пикники на наших глазах уменьшаются в 40 раз.

А все почему? А все потому, уважаемые читатели, что мы с вами присутствуем при зарождении очень увлекательного явления человеческой деятельности, которое можно назвать... ну, к примеру, "частной космонавтикой". Ведь уже никого не удивляют авиакомпании, в распоряжении которых находятся десятки и сотни самолетов? А через лет десять тот же "Аэрофлот", возможно, уже начнет совершать регулярные туристические рейсы на орбиту, богатым товарищам будут показывать пространство и давать возможность щелкнуть из иллюминатора фотоаппаратом. Еще через десяток лет в список туристических услуг войдут прогулка по обшивке корабля и возможность поймать сачком пролетающий мимо метеорит. Ну, насчет метеорита я, конечно, несколько утрирую, но идею вы поняли – развлекать космических и потому сильно богатых туристов будут активно и разнообразно.

Сам по себе этот факт (я имею в виду появление частной космонавтики) интересен с двух точек зрения. Во-первых, это означает, что человечество таки





начнет заселять планеты и другие астрономические тела, входящие в состав солнечной системы. Ему просто некуда будет деваться – уже 6 миллиардов человек не очень-то уживаются на Земле, а что будет, когда их будет не шесть, а допустим, десять? А двадцать? С питанием у значительной части населения земного шара ситуация и сейчас, мягко говоря, не блестящая, а что будет, когда количество едоков увеличится раза в три, и вовсе представить себе сложно (вернее, это мне сложно представить, а специалисты по этому поводу уже давно вынесли свой крайне неутешительный вердикт).

Второе последствие развития частной космонавтики заключается в том, что частные лица и организации получают (совершенно естественным путем) в свое распоряжение такие технологии, которые позволят им создавать фактически в домашних условиях самые нетривиальные и неожиданного назначения вещи. Например, средства доставки атомных боеголовок на территорию противника. Причем противником не обязательно, как вы понимаете может быть враждебное государство. Им вполне даже может стать и конкурирующая компания.

На самом деле мне кажется, что очень скоро все более или менее цивилизованные страны спохватятся и начнут законодательно ограничивать возможность частных лиц и организаций в плане совершения прогулок за пределы стратосферы. Другой вопрос, что скорее всего крупные компании сумеют пролоббировать свои интересы, и в мире останутся... ну, где-то 50 негосударственных структур, наделенных полномочиями организовывать космические полеты в своих интересах.

А рынок космических перевозок к тому времени будет будь здоров какой. Если удаст-

ся снизить стоимость одного тура на орбиту до 10 тысяч долларов (а есть мнение, что удастся), то желающих посмотреть на шарик окажется более чем предостаточно.

В общем, отрасль будет развиваться бурными темпами и постоянно будет увеличиваться количество ресурсов, затребованных ею.

Недавно в Usenet (кстати, уже совсем скоро мы разродимся довольно обширным материалом по поводу того, что это за полезность такая и с чем ее едят) я наткнулся на очень любопытный флейм поклонников жанра киберпанк. Они обсуждали следующий вопрос: при каких условиях группа компаний может образовать такую феерическую корпорацию, чтобы ее можно было сопоставить к конторам из мира Гибсона (это отец-основатель киберпанка)?

И подумалось мне – а разве не может такое консолидирующее воздействие на конторы оказать именно ракетно-космическая деятельность, причем деятельность сугубо коммерческая, безотносительная к потребностям государственной политики? Освоение космоса – это, наверное, на данный момент наиболее технологически продвинутой область человеческой деятельности (разумеется, биология и медицина тоже не стоят на месте, но все же), то есть ресурсов у такой конторы будет бешеное количество. Возвращаясь к вышесказанному – это будет контора, способная совершенно самостоятельно построить баллистическую ракету, зарядить ее чем-либо развесистым и вечером запустить с заднего двора в произвольном направлении. Сейчас все страны на политической арене делятся на две большие категории – те, у которых есть ядерное оружие, и те, кто о нем только мечтает, а следовательно, и не выпендривается. Представляете, какой хаос в политическую ситуацию в мире внесет контора, которая сможет на равных с каким-нибудь Пакистаном принимать участие в ядерном конфликте? Причем средства доставки груза в точку назначения у такой конторы будут даже круче, чем пакистанские.

А интересы у такой конторы будут: а) во всех областях человеческой деятельности, б) на всей территории земного шара. У нее будет два-три конкурента сопоставимых размеров, и вот эти монстры начнут решать свои финансовые проблемы с помощью соответствующих государственных структур.

Дело в том, что шансов на то, что такая компания будет заниматься исключительно космосом, – никаких. Сначала будут аффилироваться производства комплектующих, потом – компьютеров, потом – ПО для этих компьютеров, затем настанет черед научно-исследовательских компаний медицинского толка. Ну а когда такой конгломерат начнет активно развиваться, то инвестировать деньги он будет в добычу полезных ископаемых и сельскохозяйственную деятельность в разных концах земного шара – ведь надо же будет где-то брать сырье для своих производств и зарабатывать деньги на трансгенной (то есть снабженной искусственно внедренными генами от посторонних организмов) живности, произведенной в дружественных медицинских лабораториях?


Сейчас стало уже очевидно, что все крупные (действительно крупные) трансна-

циональные компании, занимающиеся разными сферами деятельности, стараются учитывать интересы друг друга, если это не вступает в противоречие с собственными затеями. Типа дружба и все такое. И вот именно из этих гигантов рано или поздно образуется сверхгигант, который, резко сократив издержки, начнет расти с такой скоростью, что всем остальным останется только пригибаться – в надежде, что не затопчут. Собственно, именно те 5–7 компаний, которые поймут это первыми, и сумеют образовать то, что в фантастических фильмах грозно называется Компанией или Корпорацией (произносится обязательно с большой буквы и очень сурово). Разумеется, формально все будет очень мило и трогательно – то есть антимонопольные законодательства нарушаться не будут. Просто погоду на рынке будет определять именно эта контора и она же станет единственной структурой в мире, с мнением которой (выраженным через тот или иной публичный орган) будут считаться вообще все, даже заполярные пингины.

А самое поразительное то, что, даже если все будет развиваться именно по такому сценарию (а, как вы понимаете, шансов, что все будет принципиально по-другому, много), то ничего плохого в этом не будет. Ибо в последнее время создается ощущение, что все дипломатические методы решения тех или иных межгосударственных проблем как-то не особенно работают. Вернее, они работают там, где все страны, принимающие участие в переговорных процессах, ведут себя адекватно (ну, к примеру, кто-нибудь может себе предположить, что наступит день, и дипломатические отношения между Голландией и Швейцарией перерастут в военный конфликт?), а вот когда одна из договаривающихся сторон строит демократию под лозунгом "один автомат – один голос" (как изящно сформулировал журнал "Эксперт"), то тут остается только два варианта – либо проводить артиллерийские обстрелы, либо торговать. На данный момент все предпочитают обстрелы, поскольку над вопросами получения прибыли преобладает стремление решить какой-нибудь очередной спор из разряда "а-вот-300-лет-назад-граница-была-на-100-метров-левее". А когда любая нестабильность и тем более военные действия будут являться в первую очередь убыточным мероприятием, а не поисками иллюзорной правды, то тут сразу народ начнет сильно напрягаться и все подобные мероприятия пресекаться будут в корне.

Другой вопрос, что, скорее всего, в мире образуются две подобные конторы, а не одна. Первая будет заниматься в основном христианскими странами, а вторая родится где-нибудь в Юго-Западной Азии и будет построена как типичная корпорация, выросшая и возмужавшая в исламской стране. И вы можете себе представить, какая между ними развернется конкуренция!

При таком раскладе мир будет неизбежно поделен на две цивилизации, только деление будет носить не столько социальный, сколько экономический характер. И, соответственно, победит та цивилизация, Компания которой будет работать эффективней.

Поддержим нашу Компанию? 



# Итоги CES 2002: просто наслаждаться

Вот и закончилась Международная выставка потребительской электроники в Лас-Вегасе (International Consumer Electronics Show 2002). Ориентируясь на это мероприятие, всегда можно судить о том, куда именно пойдет индустрия в будущем году. Попытаемся сделать это и мы.

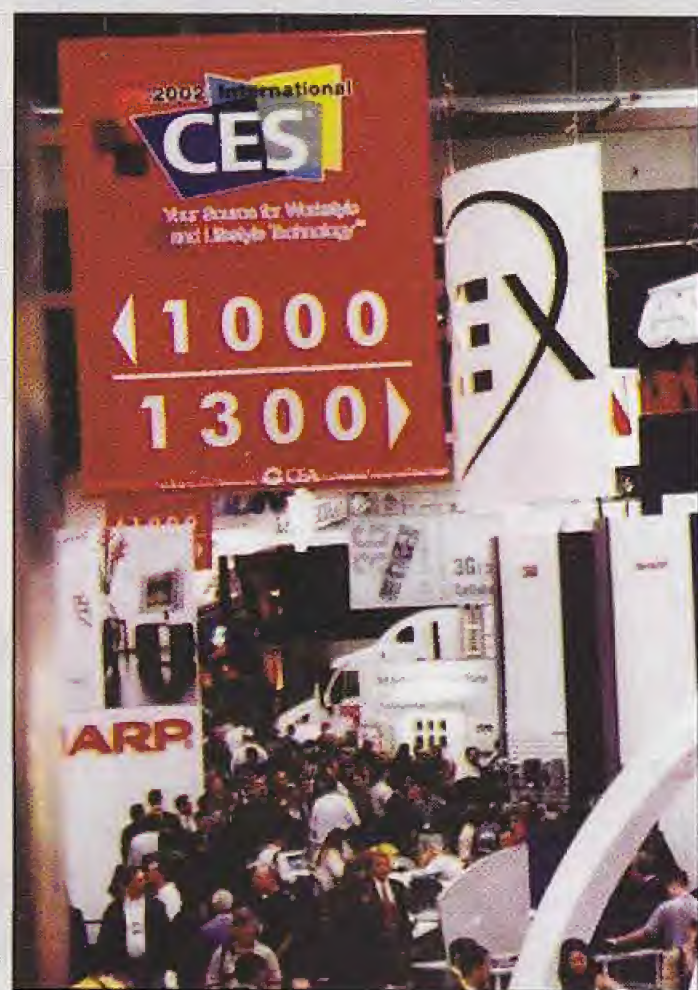
Как и можно было предположить, все движется именно в сторону интернет-холодильников, иными словами, устройств, требующих минимум квалификации для использования, однако при этом имеющих сложнейшее внутреннее устройство. Производители наконец поняли, что каждого потребителя инженером не сделаешь даже при помощи новых суперсложных электронных игрушек.

Дальше всех в своих выводах пошла, как обычно, Microsoft. Объединение всех бытовых устройств в один комплекс – идея хоть и не новая, но впервые начавшая обрывать реальными техническими решениями. Управление всем и вся передается домашнему компьютеру, который претерпел за последний год значительные изменения.

Компания Apple продемонстрировала свое видение домашнего компьютера 2002 года. Такого мы еще не видели. И дело не только

в дизайне. Устройства все сильнее и сильнее проникают друг в друга. В будущем году, похоже, произойдет наконец тот самый взрыв технологических решений на базе Bluetooth, который аналитики предсказывали еще пару лет назад. На CES говорили о том, что уже в этом году произведено будет 30 миллионов устройств, поддерживающих эту технологию.

Еще одним интересным наблюдением стало явное сходство девайсов, функционально друг с другом не связанных. Все труднее и труднее становится отличить друг от друга MP3-плееры, КПК, мобильные телефоны. Все они превращаются в некое универсальное устройство прямоугольной формы с большим экраном и кучей кнопок. Мало того, они и функции друг у друга начали отнимать. Полагаю никто уже не удивится, если на CES 2003 нам покажут некий универсальный прибор, выполняющий все функции, которые только могут понадобиться пользователю, вышедшему из дома. Уходят в прошлое док-станции и провода. Синхронизация через год будет происходить на лету, об этом не придется даже задумываться. Одно лишь печальное известие принесла выставка – квалификация по-



ребителя будет падать: на это направлены усилия всех производителей одновременно. Такой силе противостоять нельзя. Да и надо ли? Ведь нам предлагают ни о чем не думать, а просто наслаждаться.

## Athlon XP 2000+

Процессорные войны. Что может быть приятней для пользователя, чем постоянные релизы все более быстрых камней на фоне постоянно снижающихся цен? Вот и еще один подарок сделала компания AMD поклонникам своей продукции – увидел свет новый процессор Athlon XP 2000+. Несмотря на цифру 2000, процессор работает на частоте значительно ниже двух гигагерц, однако, по уверениям представителей компании, по производительности превосходит двухгигагерцовый процессор от Intel. В ближайшее время станут доступны системы на базе нового камня производства Compaq, Hewlett-Packard, MicronPC, LLC, NEC и др. Приятной новостью является цена нового процессора: к партиях от 1000 штук его стоимость составляет \$339.

Источник: [www.vr-zone.com](http://www.vr-zone.com)

## Январь - Duron 1,3 ГГц

Уже в этом месяце компания AMD планирует выпустить очередную модель процессора Duron. Этот камень будет работать с тактовой частотой 1,3 ГГц, структурных изменений не ожидается. Новый процессор должен составить конкуренцию камню Celeron 1,3 ГГц, который компания Intel выпустила буквально на днях. Тенденция сохранится –

AMD планирует выпускать Duron с тактовой частотой соответствующей одной у последних Celeron, по крайней мере, до конца второго квартала. Во второй половине года свет должен увидеть принципиально новый Duron, с новым ядром Appaloosa и тактовой частотой 1,5 ГГц. Celeron, кстати, к этому моменту должен будет достичь рубежа в 1,8 ГГц.

Источник: [www.vr-zone.com](http://www.vr-zone.com)

## Sharp выпустит Zaurus SL-5500

Уже в течение первого квартала этого года на американские рынки должен поступить новый КПК производства компании Sharp.



Устройство называется Zaurus SL-5500, и судя по характеристикам оно вполне заслужило столь звучное имя. Центральный процессор StrongARM SA-1110 с тактовой частотой 206 МГц резвится на просторах оперативной памяти, которой, кстати, 64 Мб. Встро-

енные средства воспроизведения мультимедийных файлов MP3 и MPEG-1, диктофон, цветной дисплей высокого разрешения (240 x 320), клавиатура QWERTY, два порта расширения: CompactFlash и SD / Multimedia Card. Клавиатура прикрывается скользящей крышкой, благодаря чему здорово экономятся размеры устройства и повышается его надежность. При помощи нового КПК можно пользоваться электронной почтой и выходить в интернет. Среди программного обеспечения, входящего в комплект поставки, имеется адресная книга, календарь, калькулятор, редактор текста, совместимый с Word и Excel. Возможна синхронизация с MS Outlook. КПК комплектуется док-станцией, которая подключается к компьютеру при помощи кабеля USB. Имеется внешний источник питания. Также Zaurus SL-5500 оборудован панелью TFT, которая способна воспроизводить 65 536 цветов. Цена пока не объявлена.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Февраль - GeForce4

Со страшной силой приближается выход нового графического ускорителя производства компании NVIDIA. Новый чип многие уже начали называть не иначе как GeForce4, хотя официального подтверждения такого названия пока не было. Более того, пред-



ставители компании вообще отказались комментировать как название чипа, так и его основные спецификации, пока известно лишь, что вместо четырех конвейеров (именно столько их было в GeForce3) в новом чипе будет шесть, значительно увеличатся частоты ядра и памяти, будет увеличена производительность интерфейса памяти и улучшен алгоритм сглаживания. Официальная премьера чипа состоится 5 февраля этого года. В этот же день свет увидит настольная версия чипа NV17, который до сих пор можно было увидеть только в мобильных решениях.

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Появились стильные iMac

Компания Apple продемонстрировала общественности новый дизайн настольных компьютеров iMac. Оказывается, корпус из цветной прозрачной пластмассы – это еще далеко не венец дизайнерской мысли. Новый iMac представляет собой полусферу, лежащую на плоской стороне, к которой на специальном стебле (как у цветов) крепится плоский, жидкокристаллический дисплей. Вся начинка системного блока расположена в полусфере, в ней же нашлось место для комбинированного привода CD-RW / DVD-R, всех необходимых портов и прочего. В сочетании с фирменными круглыми стеклянными



колонками машина производит футуристическое впечатление. Правда, не обошлось и без небольшого скандала (подробнее об этом – в новостях раздела Connect).

Источник: [www.vr-zone.com](http://www.vr-zone.com)

## Март – ветряной зарядник

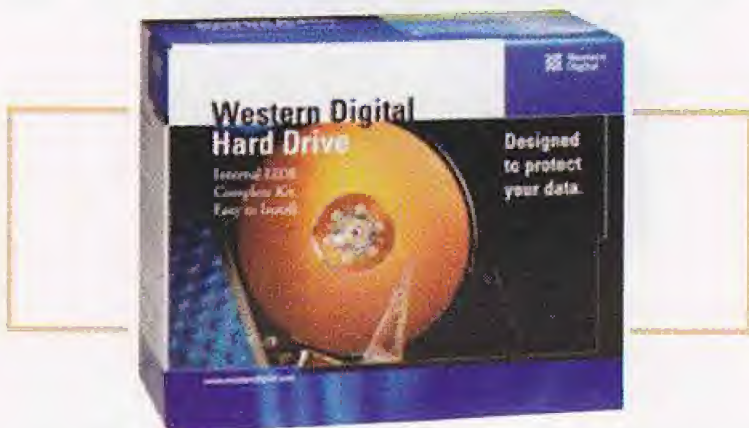
Уже в марте этого года компания Motorola планирует выпустить на рынок необычное зарядное устройство для мобильных телефонов. Самым интересным в нем будет являться сам принцип зарядки аккумулятора телефона: в электроэнергию будет преобразовываться энергия ветра. Ветряной зарядник будет обладать изрядной производительностью: всего минута работы устройства обеспечит вас и ваш мобильник 3–5 минутами разговора или 3–5 часами ожидания вызова. Устройство весит всего 325 грамм, при этом в него встроен еще и фонарь. Правда, не совсем понятно, для чего именно. Как бы там ни было, а уже в марте ветряной зарядник можно будет приобрести по цене 45 английских фунтов.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Специальный винчестер от WD

Похоже, в компании Western Digital полюбили выпускать особые варианты своих стандартных винчестеров. Впервые такая "специальная редакция" винчестера была выпущена в

октябре прошлого года. Теперь ситуация повторяется – выпущено ограниченное количество винчестеров WD Caviar 120 GB Special Edition (7200 об./мин.). "Специальность" заключается в ненормально большом размере кэша: его объем составляет 8 Мб, что позволяет добиться значительного повышения производительности дисковой системы в целом



за счет уменьшения количества физических обращений к диску. Насколько серьезна эта разница, судить трудно, для этого нужны специальные тесты, однако разработчики полагают, что полезность огромного буфера вполне оправдывает повышение стоимости такого устройства по сравнению с базовыми моделями. Купить Western Digital Caviar Special Edition можно за \$389.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Addonics выпустила привод DVD / CD-RW

Компания Addonics Technologies анонсировала выход мобильного внешнего привода DVD / CD-RW. Привод "все-в-одном" (DVD / CD-RW / CD-ROM) будет поставляться с тремя различными вариантами интерфейсов: FireWire, CardBus и USB 2.0. Скоростные показатели привода – 20x / 12x / 40x / 12x. Драйверы устройства совместимы с операционными системами Windows 9x / Me, NT / 2000 / XP и Mac OS 9.0. Под операционными системами Windows Me, 2000 и XP необходимость установки драйверов при подключении через USB или FireWire (в отличие от CardBus и USB 2.0) отсутствует. Стоимость привода составляет \$399 (комплектация с интерфейсом USB 2.0).

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Скоро и в автомобилях

Компании Microsoft и Accenture объявили о начале совместной работы по внедрению всевозможных современных мультимедийных технологий в автомобилестроение. Объявление было сделано в рамках проходящего сейчас североамериканского международного автошоу. Речь шла о разрабатываемой в настоящий момент архитектуре Microsoft Car .Net, использование которой позволит водителям получить доступ ко всем мультимедийным возможностям идеологии .Net непосредственно в кабине автомобиля. Никаких конкретных сроков реализации проекта не называлось. Пожалуй, единственное, о чем докладчики говорили более или менее уверенно, так это об автомобильной операционной системе Windows CE for Automotive.

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Марсианские роботы атакуют

Мы уже писали об одном из проектов, которые предложили инженеры NASA для реализации первой экспедиции роботов к Марсу.

Проект роботов-строителей, похоже, пришелся по вкусу кому-то из больших начальников, и идея приобрела материальные черты. Сейчас полным ходом идут испытания. В ходе их проведения два робота-строителя нашли друг друга и груз (балку длиной 2,5 метра), подняли его и перенесли на расстояние 50 метров. В процессе движения роботы синхронизировали свои движения, в случае возникновения скольжения балки – компенсировали его. Инженеры довольны: трудолюбивые металлические муравьи на колесном ходу продемонстрировали нужную степень интеллекта. Теперь дело за более серьезными испытаниями.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Ambient Intelligence от Philips

"Окружающим интеллектом" собирается осчастливить потребителя компания Philips. Об этом говорилось на Международной выставке потребительской электроники Consumer Electronics Show 2002. Пока не совсем ясно, о чем именно идет речь, продукты, поддерживающие новую идеологию компании, еще только должны появиться. Однако уже сейчас известно, что основные усилия специалистов Philips будут сосредоточены на усовершенствовании пользовательского интерфейса. Причем речь идет буквально обо всем – телевизорах, DVD-плеерах, музыкальных центрах и так далее. Кнопок должно становиться все меньше, а управление все проще – таков девиз на ближайшее будущее. Подождем результатов.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Цифровая камера DiMAGE S404

Занимаетесь фотографией? Профессионально? И уже заработали много денег? Специально для таких продвинутых фотографов Minolta выпустила новую камеру DiMAGE S404. Камера базируется на предыдущей модели – DiMAGE S304. ТТХ следующие: четырехкратное оптическое увеличение, встроенная вспышка, возможность записи видеоизображения, интерфейс USB, слот расширения CompactFlash. Матрица – 4 Мпикс., буферная память – 32 Мб SDRAM. Камера DiMAGE S404 использует технологии GT LENS и CxProcess. Возможно изменение фокусного расстояния с



7,15 мм до 28,6 мм, что соответствует 35 и 140 мм обычной 35-миллиметровой камеры. При использовании цифрового увеличения фокусное расстояние меняется с 35 мм до 308 мм (цифры для 35-миллиметровой камеры). DiMAGE S404 имеет автоматическую фокусировку, автоэкспозицию, автоматическую настройку баланса белого. Также имеется возможность видеозаписи со звуком.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)



## Многоуровневая запись за \$199

Компания TDK анонсировала скорый выход привода CD-RW, способного записывать диски методом многоуровневой записи. Диски для этого нужны специальные – диаметром 12 см, но с несколькими светоотражающими слоями. Емкость такого диска составляет 2 Гб. Устройство будет способно записывать, перезаписывать и читать такие диски (которые, кстати, сама TDK и выпускает) со скоростями 36x / 24x / 40x (для многоуровневого режима – ML). Таким образом пользователь сможет сохранить 2 Гб информации всего за 6 минут. Самое же интересное заключается в том, что стоимость привода несильно превысит уровень цен на обычные приводы CD-RW. Сейчас уличную цену оценивают в \$199. Диски ML-R и ML-RW будут стоить \$1,99 и \$2,99 соответственно. Само устройство появится в продаже летом этого года.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## 256 Мб в кармане

Ширится круг людей, имеющих доступ к интернету на рабочем месте. Дома Сети либо нет вообще, либо дело ограничивается диалапом. В таких условиях, особенно полезным может быть устройство, с помощью которого человек получает возможность таскать домой с работы большие объемы информации, скачанные предварительно на бескрайних виртуальных полях. Компания SanDisk, похоже, близко к сердцу принимает такие проблемы. Благодаря этому свет увидело устройство Cruzer portable storage device. По сути, это



SD-карта размером 32 x 24 x 2,1 мм. Основной карты является чип флэш-памяти NAND емкостью 1 гигабит. Благодаря технологии многоуровневых ячеек (multi-level cell (MLC) technology) удалось записать два бита данных в одну ячейку, и результирующая емкость девайса – 256 Мб.

В продаже устройство появится в первом квартале этого года по цене \$199.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Xbox специально для японцев

22 февраля должны начаться продажи специальной версии игровой консоли Xbox, предназначенной специально для японского рынка. Этот вариант приставки будет отличаться цветовым исполнением (черный металл), адаптером HDTV (телевидение высокого разрешения), звуком Dolby 5.1. Кроме того, названия игр, которые входят в комплект поставки, переделаны на японский лад.

Всего планируется продать 50 000 новых консолей по цене \$263. Кроме самой приставки, за эти деньги можно будет получить 12 различных игр. Японцы будут довольны.

Источник: [www.vr-zone.com](http://www.vr-zone.com)

## Жесткий плеер от SONICblue

Наверное, это мода сейчас такая – во все без разбора устройства вставлять по жесткому диску. Правда, справедливости ради надо заметить, что компания SONICblue не первая придумала MP3-плеер на основе винчестера,



до нее уже была и Creative, и HanGo. Теперь очередь дошла и до плееров серии Rio. Новое устройство называется Rio Riot. Оно построено вокруг стандартного 2,5-дюймового жесткого диска емкостью 20 Гб. Создатели плеера утверждают, что на Rio Riot можно записать до 5000 песен или 400 компакт-дисков. В девайсе используется пользовательский интерфейс Rio LogicTrack. Дисплей имеет заднюю подсветку и способен воспроизводить изображение разрешением 240 x 160. Имеется встроенный FM-приемник. Интегрированный в устройство буфер объемом 16 Мб позволяет скачивать песню в память и не тратить заряд аккумуляторов на холостое вращение шпинделя. Благодаря этому резко увеличивается время проигрывания музыки.

На прилавках плеер появится в конце февраля, цена, правда, пока великовата – \$399,95.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Модные ADSL-модемы

Компания U.S. Robotics совместно с компанией Analog Devices уже в апреле этого года готова выпустить на рынок новую линейку ADSL-модемов. Особенность этих устройств заключается в интерфейсе подключения: девайсы будут пользоваться портом USB. Причем USB будет использоваться не только для передачи информации, но и для питания модема, что сокращает общее количество лежащих под столом проводов. Основаны модемы будут на чипсете Eagle xDSL производства компании Analog Devices. В свою очередь U.S. Robotics обеспечила все остальное, включая легкое в установке и понятное в использовании ПО. Модемы могут работать в качестве мостов или маршрутизаторов сети Ethernet. По утверждению разработчиков, не понадобится даже прокладка новой линии: устройства прекрасно чувствуют себя на старых телефонных "макаронах". Насколько это утверждение применимо к отечественным телефонным реалиям, неизвестно, вряд ли в U.S. Robotics видели настолько чудовищные линии.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Очень маленькая веб-камера

Если вас не привлекает идея организации видеоконференции при помощи громоздкого, некрасивого устройства, которое при этом еще и заслоняет часть экрана, то лучше варианта, пожалуй, не найти. Компания Avistar предлагает, видимо, самую маленькую камеру из всех представленных на рынке. Размеры этой кро-

хи всего-навсего 4 x 5,5 см – это приблизительно на 75% меньше, чем размеры большинства современных веб-камер. Называется устройство Avistar Personal Camera (APC200), она может быть подключена к любому монитору, включая жидкокристаллические экраны и матрицы ноутбуков. При этом камера никаким образом не будет перекрывать вам видимое пространство. APC200 записывает видео с разрешением 510 x 492 в системе NTSC, а в системе PAL – 500 x 582. Камера будет продаваться как часть комплекта Avistar AC210 Client kit, предназначенного для проведения видеоконференций. Помимо APC200, в него войдут средства для синхронной записи звука.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Новый серверный процессор

Компания Intel выпустила в продажу новый камень, который представила как решение для серверных систем. Речь идет о процессоре Pentium III с тактовой частотой 1,4 ГГц. Серверный камень создан в соответствии с технологическим процессом 0,13 мкм и имеет увеличенный кэш второго уровня (L2) – 512 кб. Основные производители серверов – такие как Compaq, Dell, Fujitsu-Siemens, Hewlett-Packard, IBM и NEC – уже заявили о своем намерении выпустить машины на основе нового процессора уже в этом квартале. Компания Intel уже заявила о выходе нескольких серверных плат под новый камень – SDS2, SAI2 и Server Chassis SC5100. Стоимость процессора в партиях от 1000 штук будет составлять \$315.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Новогодний резак от ASUS

Компания ASUSTeK выпустила новый привод CD-RW. Модель называется CRW-3212A, она способна записывать диски со скоростью 32x, перезаписывать со скоростью 12x и читать со скоростью 40x. Новый привод использует фирменную технологию ASUS FlextraLink, позволяющую решить насущную проблему опустевшего буфера. Также используется технология FlextraSpeed, которая позволит контролировать процесс записи и настраивать скорость процесса оптимальным образом. Применяется в устройстве и третья фирменная технология – ASUS DDSS II, она позволяет свести к минимуму вибрации, вызванные вращением шпинделя и резонансом компо-



нентов привода. По утверждению представителей компании, при использовании нового привода время записи болванки объемом 650 Мб не превысит трех с половиной минут.

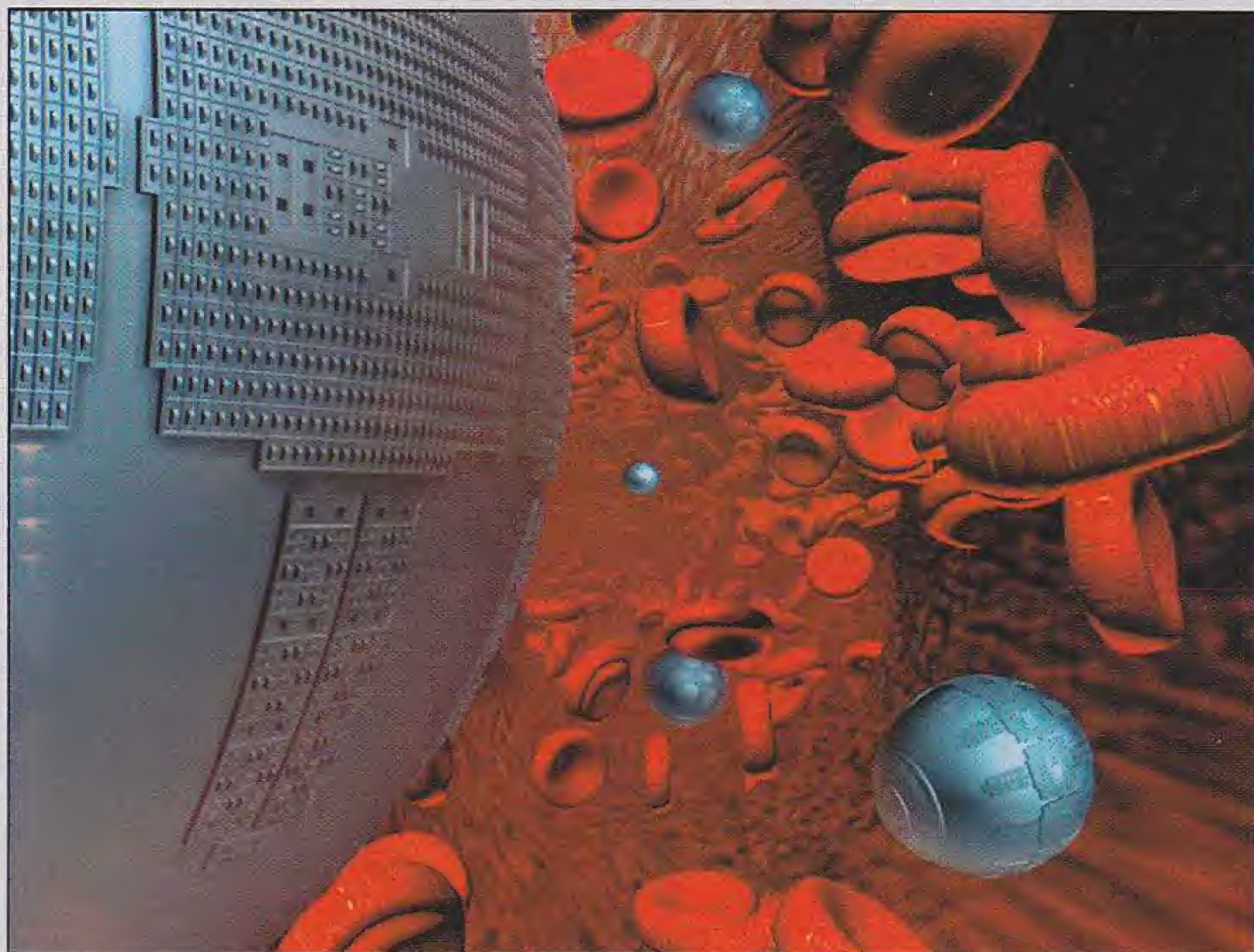
Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## Автомобильная магнитола за \$2000

Все-таки любит Pioneer выпустить что-нибудь эдакое, да чтоб стоило оно как автомобиль. Не верите? Тогда встречайте – DEN-P90HDD, первая в мире автомобильная магни-



# Железный планктон



Вполне вероятно, что через несколько лет мы действительно увидим в толще морской воды не только микроскопических рачков, которых принято называть планктоном, но и микроскопических соседей – искусственно созданных роботов, еще более миниатюрных, чем их живые прототипы. Работу в этом направлении ведут исследователи из Университета штата Южная Калифорния. Здесь уже седьмой год ученые создают конструктивные элементы для нанороботов, задача которых – определять степень загрязненности морской воды и сообщать об этом оператору. Размеры этих крох настолько малы, что увидеть их без микроскопа не представляется возможным. Работающего прототипа пока нет, однако многие элементы конструкции робота уже имеются и действуют. К примеру, готов транзистор, работающий при помощи одного единственного электрона. Есть и элементы памяти, плотность которых такова, что на пластине размером в один квадратный сантиметр умещается 10 Гб данных. Впрочем, роботу не нужно столько памяти, да и разместить сантиметровую пластину в нем вряд ли удастся, однако эта технология позволит в будущем хранить необходимые для функционирования робота программы. Особого интеллекта от

этих крох никто не ждет. К тому же устройства не будут путешествовать в одиночку – весь смысл в том, чтобы выпустить в море, к примеру, миллион таких нанороботов, которые, обмениваясь друг с другом собранной информацией при помощи радиоволн, могли бы установить степень загрязненности воды на площади в сотни квадратных километров. В настоящее время ведутся эксперименты с пятью-десятью роботами, однако по словам исследователей, речь будет идти о миллионах устройств, иначе затея просто не оправдает себя. К сожалению, готов железный планктон будет не завтра; ученые сами признают, что на доводку технологии до производства им может понадобиться до десяти лет времени – плюс к тем семи, которые они уже потратили. Однако потенциальных сфер применения для таких микроавтоматов столько, что время это нельзя назвать потраченным зря. Стоит лишь напомнить о перспективах нанороботов в медицине, где с помощью аналогичных устройств можно будет чинить отдельные клеточные структуры, расположенные непосредственно в живой, работающей клетке. Да мало ли для каких еще целей могут пригодиться роботы размером в тысячные доли миллиметра?

тола со встроенным жестким диском. По правде говоря, магнитолой это устройство называть не хочется, не магнитола это. Давайте назовем DEN-P90HDD автомобильным музыкальным центром. В недрах этого центра расположен жесткий диск емкостью 10 Гб. Даже думать не хочется, чего там наизобретали инженеры из Pioneer, чтобы диск работал без сбоев на трассе с плохим дорожным покрытием. Как вы сами понимаете, 10 Гб – это примерно 170 музыкальных альбомов в формате

MP3. Закачать их туда можно либо при помощи встроенного проигрывателя компакт-дисков, либо записать прямо с радиозаписи.

Кроме того, запись можно осуществлять со спутникового радио: центр полностью приспособлен для приема передач XM Satellite Radio. Частота дискретизации при записи может достигать 132 кб/сек, чего вполне достаточно для автомобиля. Умеет центр читать и носители Memory Stick, для чего предназначен соответствующий слот. Дисплей способен

воспроизводить изображения с разрешением 256 x 80 пикселей, при этом речь идет о трехмерной графике. 13-полосный графический эквалайзер, 4 колонки MOSFET50 по 50 Вт каждая, пульт дистанционного управления и отстегивающаяся панель.

Продажи этого двухкилобасового счастья уже начались.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

## WMA идет в автомобили

В рамках все той же Международной выставки потребительской электроники в Лас-Вегасе (International Consumer Electronics Show 2002) корпорация Microsoft анонсировала приближающийся прорыв музыкальных файлов формата WMA в мир автомобильной звуковой техники. На выставке были продемонстрированы новые модели автомагнитол таких известных производителей, как AIWA, Blaupunkt, Kenwood и Pioneer. Теперь аудиосистемы этих производителей позволяют водителям прослушивать музыку, записанную в формате WMA, прямо в своих автомобилях. Благодаря тому, что файлы WMA практически вдвое меньше по объему, чем MP3, при вполне сопоставимом качестве, меломаны смогут теперь прослушать более 22 часов музыки с одного единственного компакт-диска.

Автомобильные стереосистемы производства компаний AIWA и Blaupunkt, поддерживающие Windows Media, уже появились в продаже, модели производителей Kenwood и Pioneer ожидаются ближе к лету этого года.

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Графический ускоритель для КПК

Вот мы и дожили наконец до того момента, когда графические ускорители пробрались в карманные устройства вроде КПК и мобильных телефонов. Пионером освоения сверхмалых устройств стала компания ATI. NVIDIA не успела и, надо думать, сильно огорчилась по этому поводу. Если идея приживется, то на рынок выходить все равно придется, только уже не на первых ролях.

Новый чип Imageon100 призван разгрузить центральный процессор карманного устройства, взяв на себя все функции обработки графики. Пока за этим устройством закрепился термин "дисплейный сопроцессор". В его задачу входит: аппаратное декодирование MPEG-4, обработка 2D-графики, кэширование шрифтов, сглаживание, масштабирование изображения, вращение объектов. По утверждению представителей ATI, декодирование MPEG-4 при помощи нового чипа более чем в два раза снизит нагрузку на центральный процессор КПК. Чип Imageon100 умеет поворачивать содержимое экрана на 90, 180 и 270 градусов – эта функция полезна для смартфонов. Чип включает 384 кб внутренней памяти SRAM, благодаря этому становится возможной обработка изображения разрешением 800 x 600 с глубиной цвета 16-бит. Встроенный программируемый LCD Timing Controller поддерживает глубину цвета до 18 бит. Массовое производство чипа начинается на днях.

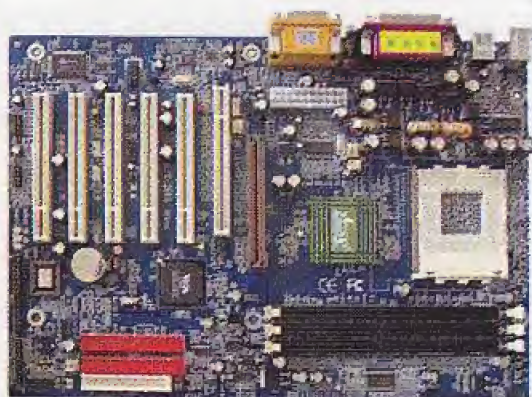
Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)

\*\*\*

Эти и другие новости можно прочитать на сайте [www.computery.ru](http://www.computery.ru).



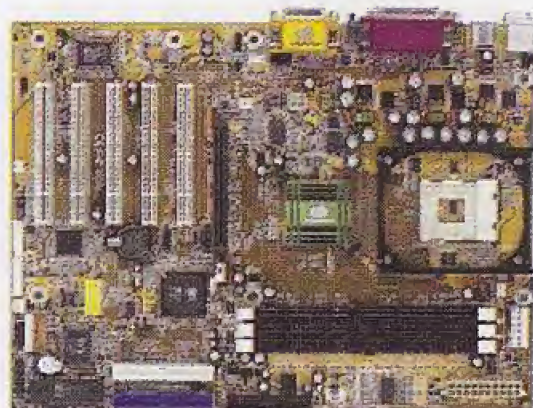
## Материнская плата



## Acorp 7KT266A

Форм-фактор	ATX
Чипсет	VIA KT266A
Типы процессоров	Athlon, Athlon XP, Duron (Socket A)
Частота FSB	100 (200), 133 (266) МГц
Память	3 x DDR, до 1,5 Гб, PC1600 или PC2100
Слоты	1 AGP 4x, 5 PCI, 1 ACR
Звук	AC 97
Контроллер	UATA/100
Оверклокинг	Vcore, FSB
Цена	\$85
Подробности	<a href="http://www.acorp.com.tw">www.acorp.com.tw</a>

## Материнская плата



## Chaintech CT-9SJD

Форм-фактор	ATX
Чипсет	SiS 645
Типы процессоров	Pentium 4 (S478), до 2,2 ГГц
Частота FSB	100 (400) МГц
Память	3 x DDR, до 3 Гб, PC1600, или PC2100, или PC2700
Слоты	1 AGP 4x, 5 PCI
Звук	CMedia CMI8738
Контроллер	UATA/100
Оверклокинг	Vcore, FSB
Цена	\$136
Подробности	<a href="http://www.chaintech.com.tw">www.chaintech.com.tw</a>

## Комплект для сборки



## Genius Venus 2

Корпус	ATX 2.03
- форм-фактор	250 Вт
- блок питания	3
- отсеки 5,25"	2 внутренних, 1 внешний
- отсеки 3,5"	дверца на лицевой панели с окном под CD-ROM
- дополнительно	
Клавиатура	PS/2, мультимедиа, 18 дополнительных клавиш
Мышь	PS/2, NetScroll+
Колонки	G-10, 200 Вт PMPO
Цена	\$80
Подробности	<a href="http://www.genius.ru">www.genius.ru</a>

Эх... Давно мы не уделяли внимания товарам фирмы Acorp! Как известно, она уже давно продает свои продукты в России, но только недавно начала активную кампанию по завоеванию российского рынка. Нам от этого, собственно, только лучше: продукты у этой фирмы в последнее время получаются довольно неплохие, а что до былой славы – так это не столь важно. Цены на эти продукты, надо сказать, очень и очень доступные, если не сказать низкие. За 85 долларов вы не купите никакую другую мать полноценного ATX-формата на модном ныне чипсете VIA KT266A. Вернее, купите, даже чуть дешевле купите, но вот имя китайского производителя для вас останется великой тайной.

Ну да ладно. Что это мы все о цене? Плата поддерживает все процессоры под Socket A, имеет три слота под DDR200 или DDR266, пять слотов PCI, один "PCI наоборот" – ACR-слот, AGP 4x и – о, радость! – никаких ненужных CNR и AMR! Звук – AC 97.

Плата выполнена на синем текстолите с дизайном, практически повторяющим референсный, так что придраться к качеству разводки тяжело. Конечно, эта плата не может называться оверклокерской (из личного опыта – гнать что-либо на Acorp получается плохо), но тем не менее стандартные разгонные возможности присутствуют. К таковым относятся смена коэффициента умножения у разлоченных процессоров, возможность изменения частоты FSB и работы с напряжением Vcore.

В общем, неплохая мать за неплохую цену. Тот, кто хочет обойтись малой кровью при апгрейде или покупке новой системы – может смело покупать, ибо продукты Acorp уже совсем не такие, как пару лет назад.

Чипсет SiS 645 шагает по планете. Причем настолько широкими и быстрыми шагами, что, боюсь, кого-нибудь из конкурентов может раздавить ненароком. Тем более что к этому имеются предпосылки – например, поддержка этим чипсетом памяти DDR333, позволяющей передавать до 2,7 Гб данных в секунду. Это делает его производительность в приложениях, критичных к скорости работы памяти, недостижимой для конкурентов и близкой к производительности суперсвязки i850 + RIMM. Почти все вендоры, включая самых серьезных, уже выпустили по одной-две материнки на этом чипсете. Вот и компания Chaintech тоже не отстала от жизни, представив нам мать CT-9SJD.

Хорошая комплектация, ATX-формат, никаких интегрированностей, кроме полноценного шестиканального звука от Cmedia. Поддержка всех процессоров под Socket 478, включая только что вышедший Northwood, поглощение аж до 3 Гб DDR-памяти трех стандартов. Отсутствуют всякие там ACR, CNR, AMR и прочие слотики без определенного рода занятий. Неплохие оверклокерские возможности. Хорошая разводка, без серьезных недочетов. Серьезная материнка, в общем. Для серьезных людей. Жаль только, RAID-контроллера нет. И цена у нее... Серьезная. Блин, ну вроде бы чипсет SiS 645 – не такой дорогой, как и все чипсеты этой компании! Почему же тогда матери на его базе стоят почти столько же, сколько и матери на, скажем, i845? Ну не готов я выкладывать 600 долларов только за процессор и материнку! И большинство из нас не готовы. Что процессоры дорогие – так это традиция у Intel такая, но уж матери-то можно было подешевле продавать, товарищи производители и продавцы!

Помнится, в прошлом году мы писали про корпус Genius Venus, и признали его не лишённым недостатков, но тем не менее прекрасным решением для дома. И вот вышла новая модель этого корпуса, Venus 2.

Но Venus 2 – это не просто корпус, это целый комплект для сборки. Нет, не такой, как недавно описанный нами офисный MSI Hera, а домашний, состоящий из непосредственно корпуса, мультимедийной клавиатуры с кучей дополнительных кнопок, двухкнопочной мыши с колесиком прокрутки и, не побоюсь этого слова, лучших в своем классе колонок Genius G-10.

Предыдущий вариант корпуса, Venus, отличался крайне слабым БП – мощность его составляла всего 235 Вт. Venus 2 имеет блок питания мощностью 250 Вт, готовый для использования с материнскими платами под P4. В остальном никаких изменений в корпусе нет – те же скругленные линии, демонтируемые по отдельности стенки, дверца с откидывающимся окном для CD-ROM... Приятный на вид корпус.

Клавиатура – класса если не "элит", то "супер". 18 дополнительных клавиш, таких, как "Громкость", "Play", "Перемотка", "Калькулятор" реально облегчают жизнь юзверя. Да и дизайн у нее столь же приятный, что и дизайн корпуса. Мышь... Ничего особенного, но у меня такая мышь работает уже второй год, и не собирается не то что помирать, а даже чуть-чуть сдавать позиции. Да и в руку ложится удобно. Теперь о цене. С одной стороны, \$80 за корпус – это много. Но с другой, если вы будете покупать все мелочи, что входят в этот комплект, отдельно и к ним любой хороший корпус с хорошим (не от Ляо!) БП ATX 2.03 – потратите гораздо больше денег.



## LCD-монитор



## View Tech VT-1511

Диагональ	15,1"
Разрешение	1024 x 768 @ 75 Гц
Угол обзора	
- по горизонтали	120°
- по вертикали	90°
Яркость	200 кд/м²
Контрастность	200:1
Разъемы	D-Sub
Эргономика	TCO 99
Потребляемая мощность	21,4 Вт
Габариты	383 x 363 x 165 мм
Цена	\$397
Подробности	<a href="http://www.varicom.ru">www.varicom.ru</a>

## Карманный компьютер



## Palm m125

Процессор	DragonBall VZ 33 МГц
Память	8 Мб
Дисплей	160 x 160, 16 оттенков серого
Порты	IrDA, RS-232, SD
Синхронизация	Windows 98 / Me, Windows 2000 / XP
ОС	Palm OS 4.0
Питание	2 x AAA, до 30 часов работы
Габариты	118 x 79 x 18 мм
Вес	125 г
Цена	\$235
Подробности	<a href="http://www.palm.com">www.palm.com</a>

## Сотовый телефон



## Motorola v66

Стандарт	GSM 900 / 1800 / 1900
Дисплей	графический, 5 строк
WAP	да
GPRS	да
Виброзвонок	да
Голосовой набор	да
Записная книжка	500 номеров
Габариты	84 x 44 x 20 мм
Вес	79 г
Дополнительно	диктофон на 3 мин., голосовое управление
Цена	\$325
Подробности	<a href="http://www.motorola.com">www.motorola.com</a>

Поздравляю вас, товарищи. Очередной ценовой порог пройден – теперь LCD-монитор можно купить меньше чем за 400 долларов. Конечно, это тоже не то чтобы очень дешево, но уже по крайней мере разумно. Можно хотя бы задуматься о нужности и полезности LCD-монитора дома.

Безусловно, от LCD за 400 долларов многого ждать не приходится. 15-дюймовая матрица с небольшим временем реакции имеет видимую область почти такую же, как у 17-дюймового CRT-монитора, и обеспечивает максимальное разрешение 1024 x 768 пикселей с частотой регенерации 75 Гц. Этот же режим, к слову, является и самым комфортным при работе с этим монитором.

Предельные углы зрения невелики, но право же, за 15-дюймовым монитором редко собирается толпа народа, да и презентации на них не проводят. Яркость и контрастность, правда, иначе как низкими не назовешь, но опять-таки, 400 долларов недавно стоила только подставка от ЖК-монитора с куском кабеля и тряпочкой для протирки экрана.

К компьютеру монитор подключается обычным 15-контактным разъемом D-Sub, никаких дополнительных разъемов вроде USB не замечено, также не обнаружено никаких излишеств вроде колонок, которые все равно ничего, кроме хрипа, не издадут, а цену увеличивают прилично.

Немного смущает дизайн монитора – абсолютно белая лицевая панель, без каких-либо надписей, и такая же подставка. Ну да может, оно и к лучшему? Все равно производителя View Tech я, например, не знаю, и его логотип ничего не изменил бы.

Не знаю, как вы, а я почему-то, когда увидел цену, задумался о дальнейшей судьбе CRT.

Новый карманный зверек от компании Palm, относящийся к классу low-end.

КПК построен на базе процессора Motorola DragonBall VZ с тактовой частотой 33 МГц, который уже хорошо зарекомендовал себя почти во всех моделях КПК Palm, и, хотя видео смотреть не позволяет, те несложные приложения, которые обычно имеются у абorigенов на пальмах, выполняет достаточно быстро. 8 Мб ОЗУ, конечно, немного, даже, я бы сказал, недостаточно, но специально для таких "недостаточников" Palm оснастила КПК разъемом для карт Secure Digital. Это довольно перспективный стандарт, под который выпущено уже много разных устройств, куда более интересных, чем банальные карты памяти на столько-то мегабайт. Помимо Secure Digital, кстати, аппарат имеет IrDA-порт и интерфейс RS-232 aka COM.

Экран – серый. В смысле, не цветной, позволяющий отображать только 16 градаций серого цвета. Максимальное физическое разрешение матрицы – 160 x 160 пикселей.

Компоновка карманника стандартна, зверь как две капли воды похож на все остальные Palm серии m. Те же кнопки, та же зона распознавания внизу экрана, тот же симпатичный эргономичный корпус. В общем, ничего нового. А нет, вру! Передняя панель – съемная.

Питается Palm от двух стандартных батарей размера AAA, которых хватает на 30 часов активной деятельности.

Габариты девайса довольно малы, вес тоже очень невелик. Цена же довольно разумна: по крайней мере, 235 долларов – это куда меньше, чем 600 долларов, которые просят за какой-нибудь суперцветной суперКПК, возможности которого, по сути, большинству людей совсем не нужны.

Очередной GPRS-телефон, неведомо каким путем залетевший в Россию. Компания Motorola, один GPRS-терминал которой, T260, мы уже оттестировали вдоль и поперек, представила также и модель v-класса – v66. Аппарат v66 – самый, пожалуй, маленький из GPRS-терминалов. Наибольший габаритный размер – всего 84 мм, что очень немного, а вес – всего 79 г. Тем не менее, функций у трубки предостаточно. Тут вам и записная книжка на 500 номеров, и цифровой диктофон с памятью на 3 минуты, и три диапазона работы (привычные нам 900 и 1800 МГц, а также заморский стандарт 1900 МГц), и довольно большой высококонтрастный графический дисплей, и HSCSD (высокоскоростная передача данных – в сетях, поддерживающих эту функцию), и WAP 1.1...

При всем при этом аппарат сохранил лаконичность телефонов Motorola – никаких фенечек вроде EMS, радиоприемника у него нет, а пользовательская мелодия – всего одна (правда, есть 32 штатных). Хорошо хоть, часы с будильником и простенькая напоминка имеются. Воистину, консервативная Motorola есть консервативная Motorola. Правда, у этой модели имеются такие совсем несвойственные телефонам этой фирмы функции, как голосовое управление и голосовой набор.

Штатная литий-ионная батарея имеет емкость 500 мАч, и ее энергии телефону достаточно для двухсуточного функционирования в режиме ожидания (ведь мы не настолько наивны, чтобы поверить в заявленные 100 часов!), и полутора-двухчасового в режиме непрерывного разговора. Денег телефон стоит много, но v-серия от Motorola – это v-серия от Motorola. Как S-класс у "мерседесов" – показатель успешности.



# Синеглазая капризулина

## Привод Iomega External CD-RW Drive 16x10x40

Доктор Зло  
DoctorEvil@mail.ru



Большинство моих знакомых не понимают, зачем люди покупают себе внешние приводы CD-RW. Ведь приходится занимать еще одну розетку, куда-то ставить громоздкий блок питания, втыкать в системник еще один провод, а иногда даже какой-нибудь SCSI-контроллер. А удобства-то где? Не понимают. А вот я им расскажу. Прямо на всю страну.

Во-первых, если компьютер все время стоит под столом и включается кнопками с клавиатуры, нет никакого смысла усложнять себе жизнь, каждый раз залезая или просто нагибаясь только для того, чтобы вставить диск. Внешний привод совершенно безболезненно располагается рядом с клавиатурой, а все манипуляции с ним можно проводить, даже не меняя положение запястий. Во-вторых, намного приятней смотреть не на тусклый светло-серый торец привода, торчащий из системного блока, а на стильный полупрозрачный девайс. В-третьих, в последнее время создатели всяческой периферии кинулись осваивать возможности шины USB, а это говорит об отсутствии проблем со свободными портами, а также с установкой девайса. И в-последних, лично мне больше нравится идея о маленьком корпусе с мощной начинкой и подсо-

единенными к нему устройствами, нежели идея о большущей серой коробке, в которой напичкано пусть даже самое мощное на сегодняшний день железо. И сегодня мой день! Ибо привезли на тестирование внешний CD-RW-привод от Iomega.

Вытаскиваем именинника. Экая синяя лапочка. С талией и особой выпуклостью посередине. Сейчас познакомимся. Так как инициатива принадлежала мне (а вы когда-нибудь видели CD-RW-приводы, бросающиеся вам на руки?), я решил не испытывать судьбу и начал строить отношения с девайсиной по документации – чтобы не раскапризничалась. Залез в коробку, достал оттуда все и стал внимательно изучать. Так, что это? Два разных силовых кабеля под розетки разных стандартов, блок питания, аудиошнур, провод USB, контроллер USB 2.0... Эй, а где документация? Ага, вот, нашел. Оказалось, что так называемая документация находится в одном пакетике с CD-диском, причем по формату точно такая же и расположена под диском. Разрываем пакетик, так, книжечку с гарантией на фиг с пляжа, памятку для пользователей Macintosh туда же, листок про контроллер пока отложим... Ага, вот и документация – как

всегда, последняя в списке. Написано сие произведение довольно странно: на каждой странице расположен один пункт, но переведенный сразу на шесть языков. То есть полезной информации на каждой странице – ровно три-четыре строчки. Представьте себе: на одной странице рассказывают как нужно вкладывать CD в драйв, на второй – какую кнопку нажать, чтобы поставить программное обеспечение, на третьей – куда втыкать один конец аудиошнура, на четвертой – куда втыкать другой конец того же шнура. К концу документации чувствуешь себя, мягко говоря, дебилем, тем более что на последних N-цати страницах тебе по строчке рассказывают о том, что, оказывается, на этом приводе можно создавать AudioCD. О каких-либо нюансах подсоединения – ни слова, а зря.

Первый небольшой глюк вылез при подключении контроллера USB 2.0. После его установки он категорически отказался опознавать девайсы с интерфейсом USB 1.1. Все решилось просто – достаточно было только перезагрузиться. Второй глюк был куда неприятнее. USB-шнурок соединил контроллер и привод, Windows 2000 Professional поставила для него все необходимые "дрова", система



вроде бы продолжала нормально работать. Но стоило перезагрузиться, как на самом старте "винтукей" попытался обратиться к Iomega CD-RW, вылетел в синий экран смерти и стал сгружать на диск дампы памяти. Опаньки. Вытаскиваем диск из внешнего привода, опять перезагружаемся. Система, шурша драйвом, на пол-минуты останавливается... уф, все нормально, пронесло. Пытаемся еще раз спровоцировать систему, то есть вставляем в драйв CD-диск и опять перезагружаемся. Все нормально – значит, все те глюки были одно-разовыми. Это радует.

Итак, драйв установлен, система довольна, пора бы посмотреть, что умеет эта красота от Iomega. Так как в документации никаких технических характеристик найдено не было, я полез на дно коробки – именно там Iomega любит указывать ТТХ своих устройств. Но и там их обнаружено не было. Все, о чем нас сочли нужным поставить в известность, – о возможности подключения драйва к порту USB стандарта 1.1, с соответствующим изменением скоростной формулы до 4/4/6, а также о возможности "граббить" аудиодиски на скорости 32x.

Итак, тестирование. Первый тест – скорость чтения обычных дисков. Куча MP3-файлов общим объемом в 476,5 Мб скопировалась за две минуты 46 секунд. Средняя скорость – 2,87 Мб/с, что составляет примерно 19,6x. До внешних дорожек драйв так и не добрался (так как диск был забит не полностью) и, соответственно, не успел развить полную скорость. Отдельный тест передачи данных на внешних дорожках показал, что максимальная скорость, развиваемая приводом, – 5 Мб/с, что в пересчете на "иксы" равняется скорости 34x. Та же история повторилась и с другими дисками. И только на одном CD-диске скорость на внешних дорожках составила 39x, что уже близко к заявленным характеристикам. Так или иначе, на полностью заполненных дисках этот привод выдает среднюю скорость в 23x–27x, что является довольно средним показателем для 40-скоростных приводов.

Пока привод тщетно играет скоростями в надежде прочесть с полностью убитого диска первый файл, попробую обобщить впечатления от привода. Пункт номер один, чисто дизайнерский. Как вы видите на фото, драйв выполнен в темных тонах – в основном он синий, а нижняя часть темно-серая. Так каково же было мое удивление, когда после того, как я нажал кнопку Eject, синяя крышечка лотка откинулась и на меня медленно выехал... белый стандартный лоток! Здравствуйте, приехали. Ну ладно, мы не видим шестеренки, всякие там внутренности – совсем не обязательно их стилизовать и перекрашивать, но лоток?! Мы же чаще всего общаемся с драйвом посредством кнопки Eject – так почему же лоток не покрасили? Постеснялись? Нехорошо.

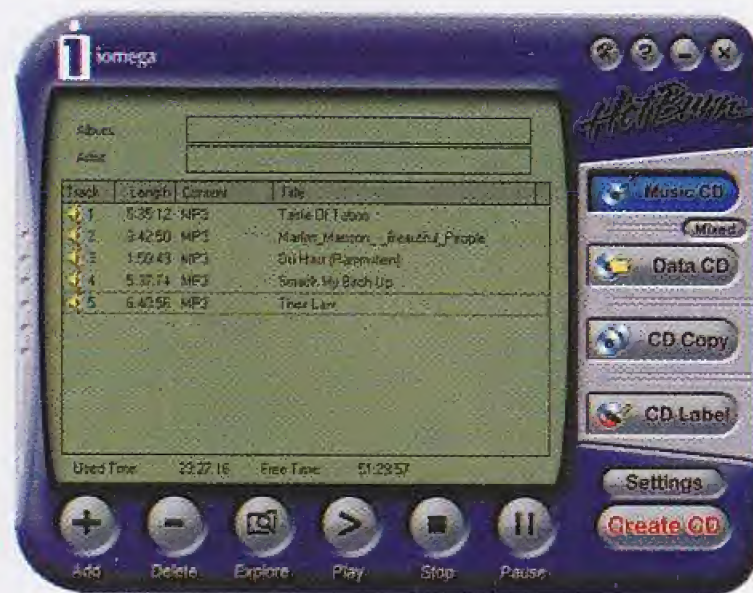
Драйв, кстати, так и не собирался огорчать меня сообщением об ошибке и все продолжал сбрасывать и поднимать скорость в надежде прочесть файл, хотя зря: ждать двадцать минут, пока копируется один файл размером в 2 кб, – глупо. Ладно, будем ждать, а пока неспешно продолжим описание. Кнопка Eject маленькая, треугольная, вполне удобная. Гнездо под наушники выполнено в углублении, так что нестандартным "мини-джеком", а также некоторым переходникам "джек – миниджек" там делать нечего. Регулятор громкости утоплен так глубоко, что повернуть его совсем не просто людям с толстыми пальцами. Себя я к этой категории людей не отношу, но комфортно управлять громкостью я смог только подушкой большого пальца или мизинцем. Для любителей слушать аудио через звуковую карту предусмотрены два выхода (по каналу на каждый) типа "тюльпан". В комплект прилагается шнур "два тюльпана – джек" – специально для передачи аудиотракта на линейный вход звуковой карты. Уровень выходного сигнала, понятное дело, нигде не регулируется – все-таки линейный выход. Качество звука вполне приличное – во всяком случае лучше, чем при аналоговой передаче аудиотракта с внутреннего CD-ROM на звуковую карту посредством тоненького кабеля, собирающего наводки внутри системного блока.

Странно, вот уже прошел час, а привод никак не образумится – все пытается сделать невозможное. Жмем Eject. Да, упорства приводу не занимать, и на дисках среднего качества это явный плюс.

С качеством чтения более-менее разобрались, пока приступать к записи и перезаписи болванок. Iomega укомплектовала резак диском с программой HotBurn – своим изобретением для прожигания болванок. При запуске программа настойчиво предложила проверить, будет ли успевать передавать данные штатный CD-ROM так же быстро, как драйв от Iomega сможет их писать. Этот тест предназначался для корректной работы режима CD Copy, когда диск копируется без хранения промежуточных образов на жестком диске.

После того, как программа успокоилась насчет возможностей системы (52-скоростной CD-ROM все-таки справился с задачей) пришла пора заглянуть программе в лицо. Интерфейс программы... ну просто убийный: представьте себе большущий цифровой плеер, обтянутый синими сотами, которые произведены явно мутировавшими пчелами. Нравится? Мне очень. В общем, смотрите сами. Скины можно выбирать, но с программой идет только парочка "кож". Справа от главного окна "плеера" вы выбираете тип диска, который собираетесь создать. Выбор довольно примитивен – "Music CD", "Data CD", "CD Copy" и "CD Label". Для особенно продвинутых (то есть тех, кто заметит в верхнем правом углу кнопку конфигурации и поставит еще одну галочку в опциях) доступен еще режим Mixed mode, в котором на диске сочетаются как аудиотреки, так и обычные данные.

Работать с программой довольно приятно – вы просто перетаскиваете нужные файлы в главное окно "плеера-мутанта" или добавляете по файлу кнопкой Insert, а потом давите на кнопку Create CD. В случае создания музыкального CD программа умеет импортировать



не только файлы с расширением wav, но и mp3, wmv, 8vx, а также общается с несколькими другими полезными форматами.

В режиме данных все настолько просто, что даже бессмысленно описывать. В Mixed mode все немного сложнее – вам сначала придется поработать с файлами в Music mode, потом в Data mode, а потом уже давить "кнопку" Create CD.

Компания Iomega как-то постеснялась класть в комплект чистые болванки, поэтому для теста я стащил у верстальщика пачку используемых для бэкапа дисков. Короче, после часа подбора композиций общей продолжительностью где-то около 63 минут, я, наконец, нажал на эту заветную кнопку "Create CD" и получил... запоротый диск. Может быть, не стоило записывать со скоростью 16x на диск, поддерживающий максимальную скорость записи 12x, но ведь на других приводах таких проблем не было! Побывавшая однажды в редакции "плешка" (она же Plextor), совершенно спокойно прожигала именно эти болванки на скорости 16x. Со злости болванка треснула в руках и разлетелась на десятки маленьких кусочков. Ой, а это что? Отражающее покрытие диска оказалось, мягко говоря, не совсем плотно прилегающим к диску – кроме маленьких кусочков пластмассы на полу валялись ошметки отражающего покрытия. Да, батенька, сказал я себе, вы бы еще на туалетную бумагу музыку записать попробовали...

Ладно, дубль два – пишем музыку на новый хороший диск, уже поддерживающий скорость 16x. О! Срослось! Абсолютно честные 16x! Четыре с половиной минуты плюс полминуты на всякие там Lead-In и Lead-Out. Проверяем качество... все нормально. С записью диска CD-RW наш привод тоже справился нормально.

Так как о технологии защиты от обнуления буфера нигде не упоминалось, пришлось проверить ее боем. Проверил. У меня сложилось ощущение, что программа выставила себе высокий приоритет в системе, и именно поэтому довольно долго держалась на плаву. Но ее это не спасло. Побольше запущенных приложений, и недописанный диск выехал уже в качестве элемента для штор Сергея Бучина.

Итог сей басни таков. Привод не очень сильно шумит, крайне удобен в эксплуатации для пользователей, не занимающихся созданием экстраординарных CD, но очень не любит плохие диски. Так что решать вам.

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит PR-агентство "Маслов, Сокур и партнеры" (тел. 363-5022) за предоставленный на тестирование привод Iomega External CD-RW Drive 16x10x40.

#### Конфигурация тестовой системы

Материнская плата	ASUS CUSL2
Процессор	Intel Pentium III 800EB
Оперативная память	256 Мб PC133
Жесткий диск	IBM DJNA 351520
CD-ROM	Creative 52x





# Облачись в Panasonic

## SD-плейеры SV-SD05GC и SV-SD75GC

Андрей Забелин  
zyaboz@computery.ru

Слово "обуть" знают все. Насколько часто его употребляют по отношению к производителям, зависит в основном от качества продукции этого самого производителя. Но тут нас решили не "обуть", а одеть. И вот это уже что-то новенькое. Как вы думаете, мы доживем до тех времен, когда станет нормальным одеть на пляж шлепанцы от Panasonic? А что – в левой ноге GPS с картой местности, в правой – микровидеокамера. А в резиновой шапочке – сотовый телефон, работающий по совместительству и MP3-плейером.

Помнится, энное количество лет назад всякие там кельвины кляйны грозились слабить что-то подобное. Ну и где? Ждем, однако. Ведь некие темы для статей появятся – ринг между носками от Boss и носками от IBM, практиком по выковыриванию флэш-карты из фотоаппарата-очков Olympus, часто задаваемые вопросы по стирке электронной кофточки от Iomega... А хакерам-то какое раздолье будет! Вай, даже мурашки по спине пробежали...

Ну, первый шаг уже сделан, поздравляю. Нарядить во все электронное нас решила небезызвестная компания Panasonic, которая выпустила пару девайсов серии e.wear. Конечно, встраивать DVD-проигрыватель в шапку-ушанку компания не стала (хотя никто не сомневается, что могла бы), а для начала сваяла только лишь пару MP3-плейеров, носимых на разных частях тела. Первая из упомянутых ча-

стей тела – это прыщ над плечами, в простонародье называемый головой. Именно туда стоит каким-то непостижимым образом напирать новые наушники безо всяких проводов. Девайс, предназначенный для такого употребления, называется SV-SD05GC. Второе устройство – MP3-плейер, выполненный в виде наручных часов. Имя ему – SV-SD75GC.

Как вы, наверное, уже заметили, в обоих названиях присутствует аббревиатура SD, а это означает, что в обоих девайсах используется SD-карта – представитель третьего поколения флэш-памяти, разработанный совместно компаниями Matsushita, SanDisk и Toshiba. Размер SD-карты – 24 x 32 x 2,1 миллиметра, а это "самое оно" для таких миниатюрных девайсов. Что ж, самое время новую одежду порвать на тряпки. Начнем.

Глядя на такую здоровенную коробку, никто в редакции не мог предположить, что там внутри. Воочию видел девайсы только менеджер тестовой лаборатории, и он ехидно поглядывал за тем, как мы распаковываем коробку, так как свою порцию впечатлений он уже получил. Вытаскиваем кусок пенопласта, снимаем картонку... вот это да! Комментарии излишни. Вы все видите сами. Никто не мог поверить, что MP3-плейеры станут такими. Круто. А как все сделано! В общем, один сплошной восторг. Ладно, восторги восторгами, но если это еще и работает...

Так! Убрать глупые улыбки с физиономии! Сделать серьезное лицо! Начинаем тестировать. Пункт первый – ищем кнопки и разъемы. Нашли. Всего кнопок – восемь штук: воспроизведение/стоп, перемотка вперед, перемотка назад, кнопка PlayList, две кнопки управления громкостью, незабвенный Hold, а также кнопка включения S-XBS. У левого уха обнаружен слот для поглощения SD-карты, а у правого – дырка для батарейки формата AAA.

Пункт номер два – пытаемся все это хозяйство заставить работать. Вытаскиваем из комплекта CardReader – устройство для чтения и записи SD-карт. Подключаем к USB-порту, ставим драйвера... В процессе перезагрузки, так настойчиво предлагаемой программой установки драйверов, читаем документацию и удивляемся. Оказывается, нельзя просто так взять и скопировать на SD-карту MP3-файл. Вернее, скопировать-то можно, только вот играть вам его никто не будет. А что делать? А вот что, говорит документация, – используйте для перемещения файлов поставляемую в комплекте программу Real JukeBox, с установленным плагином для работы с нашими девайсами. Не очень оптимистично звучит. Ладно, они предупреждают, а мы все равно проверим. Так, форматируем SD-карту... О, какая неожиданность! Оказывается теперь не только производители жестких дисков считают один мегабайт равным



1000 кб, но и производители флэш-памяти. Короче, в карте, помеченной как "64MB" реальных мегабайт оказалось всего 61 штука. Вот нас и "одеди". Берем пяток MP3-файлов, скидываем на SD-карту. Ох и долгое это занятие! Лампочка на "читателе" окрасилась в оранжевый цвет и стала непрерывно гореть. Ожидание, ожидание, ожидание. Все потухло, пора вынимать карту. Просто-напросто выдергиваем карту из девайса (она там даже не фиксируется – вынимаем хоть во время записи), вставляем в наушники. Здравствуй. На маленьком ЖК-табло (экраном это никак не назовешь), появляется очень уж знакомая буква "E" с номером ошибки. Все, теперь верю – будем пользоваться Real JukeBox, хоть он мне и не очень нравится.

Следуя шаманским ритуалам, описанным в руководстве пользователя, форматируем аудиораздел SD-карты, создаем плей-лист и просим передать на карту треки. Жмем transfer, и если просто копирование в Проводнике описывалось тремя словами "ожидание", то копирование в Real MusicMatch заслуживает аж пять таких слов – проценты еле ползли.

Все готово, вынимаем карту, пишем в левое ухо. Начинаем искать кнопку "Play". Управление, кстати, сделано очень грамотно – нажимаете в то место, где у вас, по идее, должна быть мочка правого уха – вот вам кнопка "воспроизведение / стоп", начинаете чесать чуть выше – перемотка и кнопка управления плей-листом. За левым ухом – громкость и включение функции S-XBS. Думаю, после общения с таким плеером вы легко сможете научиться делать себе точечный массаж уха, правда, в том случае, если оно у вас такое же квадратное.

Слушаем. Ого! Ребята из Panasonic поняли, что если в других MP3-плеерах можно сменить наушники, то в этом – никак, и, соответственно, сделали действительно хорошие наушники с действительно хорошим качеством звучания. Так, послушали, наслушались, как теперь это остановить? Ага, опять та же кнопка у мочки правого уха. Снимаем "уши", смотрим что это дало. Номер композиции на дисплее помигал с десяток секунд и погас. А где же пауза? Оказывается этот "стоп" – и есть пауза. Хоть наушники и выключились, следующее их включение запустит воспроизведение композиции ровно с того же места, на котором вы выключили плеер. Если охота перемотать – пожалуйста, чуть выше кнопки перемотки.

Каждое нажатие на кнопку сопровождается звуковым сигналом, так что вы всегда сможете понять, кто из вас одеревенел – органы управления плеером или ваши пальцы. Сама конструкция плеера довольно легка – никакого дискомфорта даже после часа прослушивания не чувствуешь. Особая заслуга в эргономике принадлежит подвеске динамиков наушников. Они жестко не закреплены, поэтому хорошо прижимаются к ушам любой формы (штамп "проверено ушами редакции"). Этим отчасти и достигается и хорошее качество звучания. Плеер легко складывается и помещается в специальный пластиковый чехол для транспортировки. Единственное, что настораживает в конструкции девайса, – довольно нежный механизм крышек отсека батареи и SD-карты – при грубом обращении они у вас продержатся недолго.


Теперь о начинке. Аппарат поддерживает два формата файлов – MP3 и AAC. Естественно, ему самому больше нравится AAC и плеер всячески приветствует использование именно этой технологии. Приветствует – это мягко сказано. Он просто настаивает! Я, например, долго думал, что же такое делает с файлами Real Jukebox, что они копируются на SD-карту в два раза дольше, чем в Проводнике? Ответ нашелся в настройках к плагину, отвечающему за передачу музыкальных файлов на SD-карту – плеер не поддерживает воспроизведение MP3-файлов, записанных с битрейтом выше 96 кбит/с, посему этому хитроумному плагину приходится перекодировать файлы. По умолчанию софт сам решает – конвертировать файл или нет, однако можно и принудительно задать стандарт – например, выбрать AAC @ 128 кбит/с. Теоретически файлы, перекодированные из MP3 @ 320 кбит/с в AAC @ 128 кбит/с, должны занимать меньше места на диске. На самом деле это не так – файлы на SD-карте меньше не становятся, а иногда в попытках перекодировать файлы с переменным битрейтом плагин для Real Jukebox просто "вылетает".

Что интересно, второй плеер – SV-SD75GC, оснащенный большим ЖК-дисплеем, проигрывая перекодированные композиции, показывает на своем экране настоящий битрейт – будь то 320 кбит/с или VBR. И, кстати, оба плеера эти песни воспроизводят совершенно без напругов. Остается вопрос: что это – устаревший плагин или новая прошивка? Во время написания статьи на официальном сайте Panasonic ссылка на апдейт плагина так и не восстала из мертвых.

А теперь чуть подробнее о втором плеере – SV-SD75GC. Он тоже кушает одну батарейку формата AAA и поглощает те же SD-карты. Сам девайс вы видите на фото. ЖК-экран (это уже можно назвать ЖК-экраном) довольно информативен. Предопределены два варианта ношения устройства – в качестве наручных часов и на шею. Наушники и удлинитель для них – в комплекте. Крышки батарейного отсека и

гнезда под SD-карту – такие же хлипкие, как и у SV-SD05GC, а вот управление немного другое. У этого плеера присутствует поворотный переключатель, одно из положений которого – Hold, а два других – Normal и Mode. В положении Normal вы спокойно балуетесь с громкостью, перематываете песенки соответствующими кнопками, а вот в положении Mode те же самые кнопки уже отвечают за режимы воспроизведения (S-XBS, Train), за работу с плей-листами, а также за отображение на дисплее информации о композиции. Довольно интересен режим воспроизведения Train – специально срезаются верхние частоты для того чтобы не докучать рядом стоящим (сидящим) пассажирам своей музыкой. Честно говоря, включив плеер на полную катушку в метро и вытащив наушники из ушей, я так и не смог определить, что там хоть что-то играет, – вероятно, функция сделана не для наших поездов.

Меню аппарата довольно обширное, но разобраться с ним довольно просто, в основном благодаря большому ЖК-дисплею. Все процедуры по загрузке файлов полностью аналогичны оным у SV-SD05GC, и все так же непонятны те махинации, которым подвергаются файлы при перекачке.

В общем, ощущения, вызванные общением с этими устройствами, довольно разнородны. С одной стороны – обалденный дизайн, хороший звук, продуманное управление, а с другой – недостаточно проработанное и неудобное программное обеспечение, управляющее всем этим хозяйством. Проблемы со стабильностью софта в ближайшее время будут решены, но не понятно, что предпочтет Panasonic – поддерживать формат AAC и "баловать" пользователя разными "конверторами" или сделать плееры более универсальными, а значит, и более массовыми. В любом случае, это только начало, а продолжение следует. 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит представительство компании Panasonic в Москве ([www.panasonic.ru](http://www.panasonic.ru)) за предоставленные на тестирование SD-плееры SV-SD05GC и SV-SD75GC.



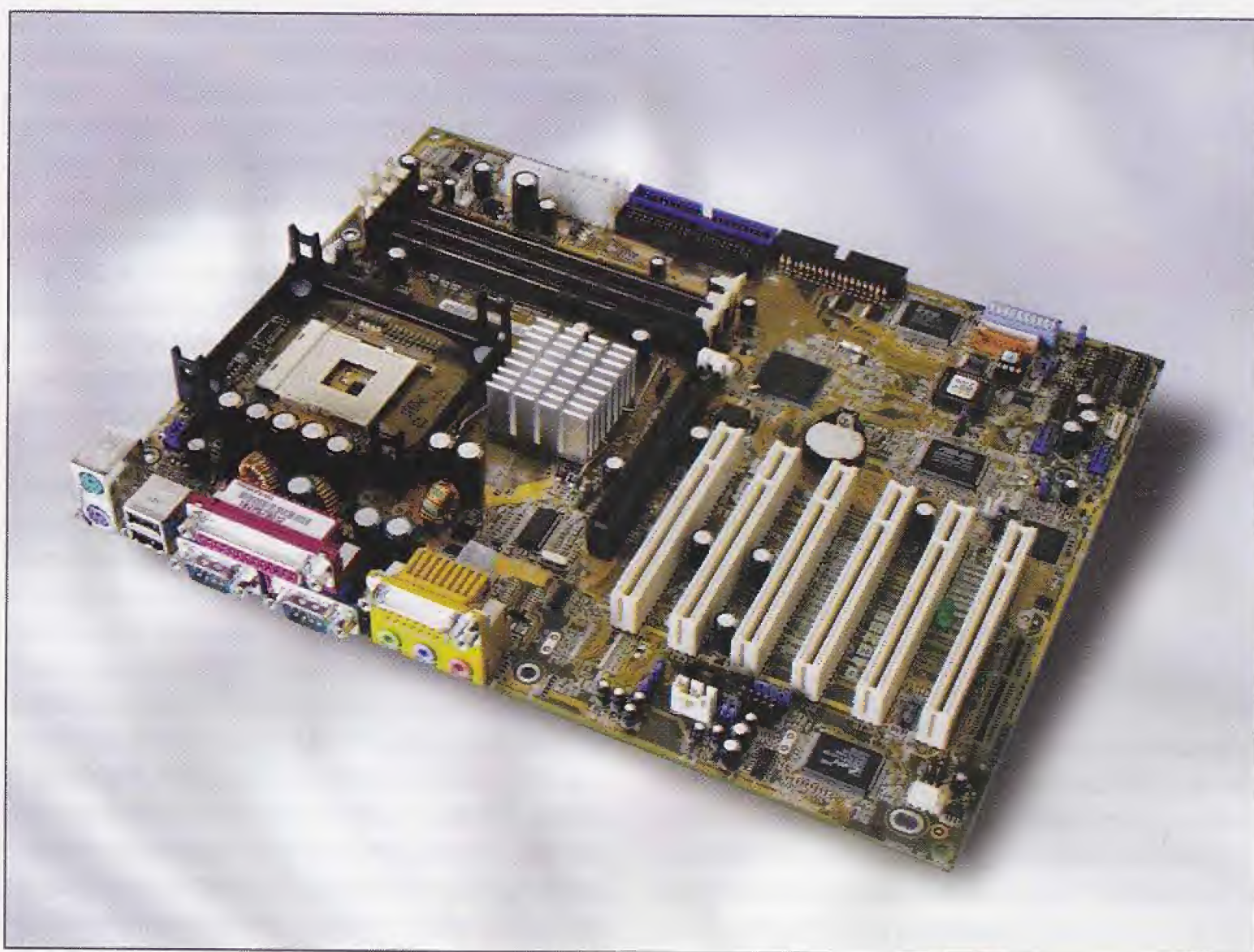


# Партнерство во имя скорости

## Материнская плата ASUS P4B266

## и процессор Intel Pentium 4 Northwood 2 ГГц

Сергей Бучин  
ejik@computery.ru



Почти каждого компьютерно-железного журналиста время от времени посещает одна очень вредная мысль. Приходит она в тот момент, когда в тестировочную заносят очередной супер-пупер процессор / мать / хард / колонки / недостающее вписать. И точит потихоньку остатки разума, подгрызает самые его основы. Звучит же она совсем просто: "На фига?". На фига все вот это вот надо, если у меня на столе стоит рабочий Duron 700, и мне его вполне хватает как для работы, так и для игр? Зачем нормальному человеку процессор с заоблачной тактовой частотой? Что он будет с ним делать?

И хотя разум упорно старается выгнать эту вредоносную и мешающую работать мысль, оперируя логическими доводами вроде "Если такие продукты не буду покупать, отрасль не будет развиваться, а вместе с ней замрут и тысячи других направлений", – мысль надежно и надолго поселяется в голове. Глядишь вот на такое чудо света и думаешь... С одной стороны, ой как хочется такой вот hi-end себе, а с другой – противный старческий голосок нашептывает: "А на фига? Лучше купи новый пылесос взамен выброшенного тобой в бешенстве с балкона!".

Так вот я чуть не собрался купить новый процессор. Чуть – наверное, только потому, что даже при всем желании не смог бы этого сделать: Pentium 4 Northwood с тактовой частотой 2 ГГц на момент написания статьи суще-

ствовал в Москве в единственном экземпляре. Да и, опять же, даже если смог бы, даже если бы занял недостающие деньги, – вмешалась бы моя личная жаба, которая, к сожалению или к счастью, не отличается особой покладистостью и периодически лишает меня кислорода.

Как вы знаете, первый вариант процессора Pentium 4, построенный на ядре Willamette, мягко говоря, вызывал неоднозначную реакцию у людей, его использующих. У людей же в тестовых лабораториях он совершенно точно не вызывал восторгов – его производительность была довольно далека от совершенства. А все потому, что камень этот появился на свет несколько недоношенным – то есть немного раньше срока. Если бы некая конкурирующая компания не вылезла в какой-то момент с неким конкурирующим процессором, то инженеры Intel имели бы время для доводки до ума полноценного варианта Pentium 4, и мы просто не увидели бы многострадальный Willamette. Но поскольку они его не имели, на свет и появилась промежуточная модель, поддерживаемая очень крупной рекламной кампанией, задачей которой было не допустить захвата рынка конкурентом до появления полноценного варианта Pentium 4. С этой задачей Willamette успешно

справился, ну, туда ему и дорога. Скажем ему спасибо, пожмем на прощание лапу и отправим на заслуженный отдых: линейка Willamette будет свернута, 2 ГГц – последняя модель этой серии. А мы встречаем Pentium 4 Northwood – тот самый "изначальный" Pentium 4, которому, собственно, и будут в ближайшие месяцы отданы карты в руки – именно его, а не Willamette, Intel позиционирует в качестве основного десктопного камня.

Основное отличие нового процессора от старого – техпроцесс. В очередной раз утончившийся, ставший 0,13-микронным, он позволил интегрировать в ядро вдвое больше кэш-памяти второго уровня (512 кб против 256 у старого варианта), снизить напряжение питания с 1,75 до 1,5 В и, соответственно, серьезно (более чем в полтора раза) уменьшить тепловыделение, ну и конечно, улучшить, продвинуть, расширить, углубить, бу-бу-бу...

Больше никаких отличий в микроархитектуре не замечено. Поэтому производительность Northwood по сравнению с Willamette должна, естественно, возрасти, но, видимо, не так скачкообразно, как это было в случае Tualatin и Coppermine.

Форм-фактор нового процессора – FCPGA-2, разъем – Socket 478. Отличия во внешнем виде минимальны, а в маркировке – и вообще всего одно: вместо числа 256 на крышке теперь стоит число 512. Новый техпроцесс потребовал нового питания, но владельцы матерей могут быть спокойны: все материнские платы Socket 478 делались уже с учетом спецификаций Northwood, поэтому никаких проблем с использованием нового процессора у вас не будет. Разве что понадобится перешить BIOS.

Материнскую плату под новый процессор мы выбрали отнюдь не старую. Дело в том, что Intel наконец выпустила долгожданную DDR-

Таблица 1. Материнская плата ASUS P4B266, технические характеристики

Форм-фактор	ATX
Чипсет	i845D
Типы процессоров	Pentium 4 Willamette / Northwood (Socket 478)
Частота FSB	100 (400) МГц
Память	3 x DDR, до 2 Гб, PC1600 или PC2100
Слоты	1 AGP 4x, 6 PCI, 1 CNR
Звук	C-Media CMI8738
Контроллер	UATA/100
Оверклокинг	Vcore, Vmem, FSB
USB	1.1 и 2.0



версию чипсета i845. Вернее, DDR-версия – не совсем правильное определение. Чипсет i845D представляет собой чуть измененный и уже знакомый нам по статье "Скорость: i850-i845=?" (Upgrade # 19 (33)) чипсет i845. Основательно переделан контроллер памяти (что неудивительно – все же DDR – не совсем что-бы SDRAM), который теперь поддерживает до 2 Гб памяти DDR стандартов PC1600 и PC2100. В принципе, i845D вполне успешно поддерживает и SDRAM, только вот вряд ли кому это будет нужно. Архитектуру этого чипсета, а также некоторых конкурирующих продуктов мы подробно рассмотрим в грядущем тестировании DDR-чипсетов под Pentium 4, сейчас же нас интересует не столько чипсет, сколько материнская плата на нем.

Мама ASUS P4B266 – это монстр. Он поражает как качеством исполнения и количеством полезных и не очень функций, так и своей ценой – все же 200 долларов за материнку, пусть даже очень хорошую, готов выложить далеко не каждый. Я, например, не готов. Вернее, я-то, может, и готов, а вот моя личная жаба (привет ей) – нет. Однако мать хороша. Претензия к расположению элементов нашлась только одна: рядом со слотами DIMM нашлась свой угол видеокарта, и как-то так получилось, что при установке оной монтаж модулей памяти невозможен. В остальном материнка безукоризненна. Мне даже и рассказывать-то про

ее внешний вид неинтересно – посмотрите фото, и все сами поймете.

Слотов DIMM на плате имеется аж три штуки, что с одной стороны приятно, а с другой непонятно. Ведь i845D поддерживает только 4 банка памяти, и рекомендация Intel – не ставить на матери больше двух слотов для DDR.

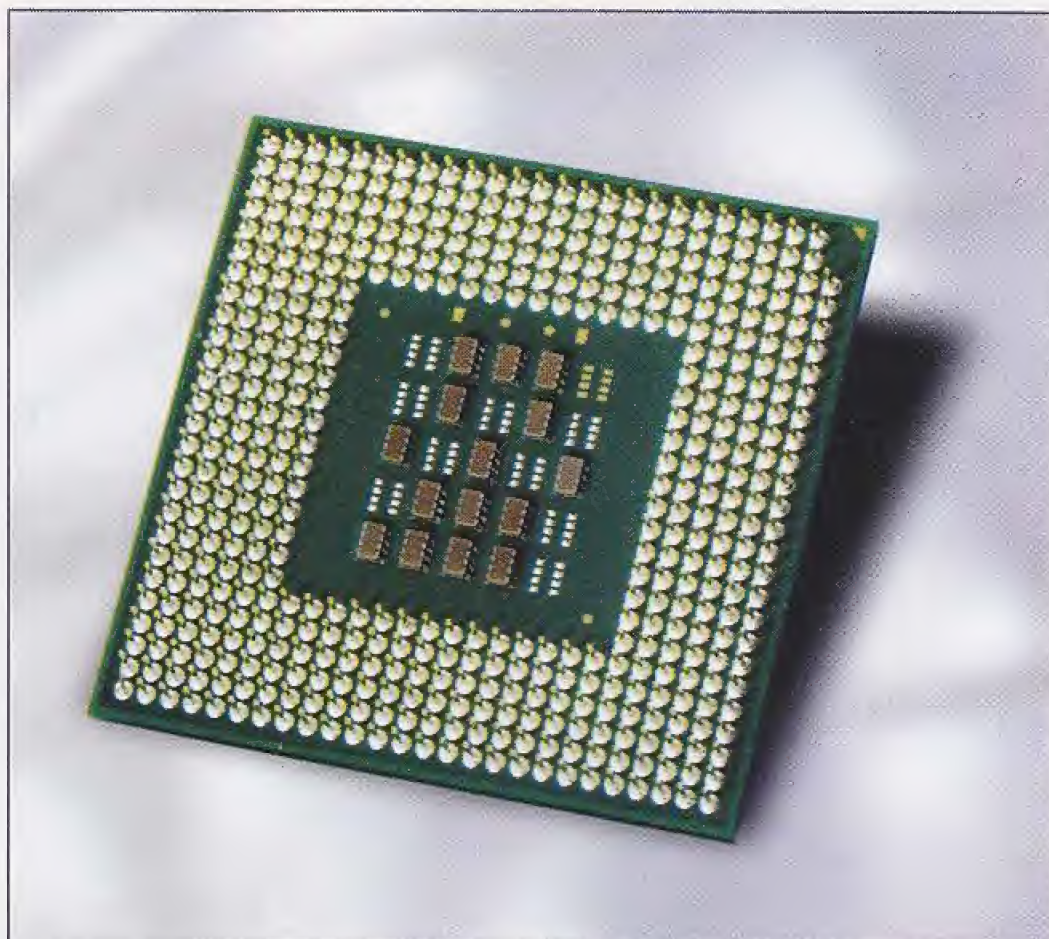
Плата имеет контроллер USB 2.0, реализованный чипом от NEC, и комплектуется брэкетом с четырьмя соответствующими портами. Вот только драйверами для этого самого контроллера не комплектуется. На сайте ASUS драйверов тоже нет, на сайте NEC – есть, но только под Windows 98 / Me. Так что пришлось мне пооблизываться и задвинуть идею оттестировать USB 2.0 от NEC куда-нибудь подальше.

Из нестандартных интересностей стоит отметить наличие речевого информатора, которые милым голосом (или не милым – как захотите) сообщит вам о всех неисправностях, которые успеет отследить продвинутый мониторинг от ASUS.

Оверклокеры! Эта плата – находка для вас. Частота FSB меняется с шагом 1 МГц, и ее можно задрать аж до 200 МГц. Понятное дело, что 200 МГц – это, скорее, фантастика, но тем не менее, приятно. Напряжение Vcore меняется в довольно широких пределах с шагом 0,025 В. Возможности работы с напряжением Vmem вполне приемлемы – присутствует возможность поднятия напряжения Vmem на 0,1 или 0,2 В.

Ладно, в теории опять-таки все хорошо, а вот как все это работает? Оказалось, хорошо работает, замечательно. Никаких проблем ни во время настройки BIOS, ни во время работы не возникло. Совсем. Грелка из Northwood никуда дышная, но оно и понятно – северный все же лес, а не южный пляж. Разгон дал очень неплохие результаты – 115 МГц по шине, и при этом температура 49 градусов – очень неплохо для столь многогагерцового камня.


Производительность системы... Мы еще сведем Northwood в честном бою и с Athlon XP, и с Willamette, но вот вам один маленький фактик для ознакомления и раздумья – 260 fps в разрешении 640 x 480 @ 16 бит нам, по-моему, еще не давал ни один процессор. А этот – дал. Причем – не напрягаясь. В разных приложениях прирост производительности относительно Willamette был разным, но нигде он не был меньше 5%. В приложениях же, критичных к раз-



меру кэш-памяти (например, WinZip), новый P4 обогнал старый более чем на 20%!

В общем, новый камень у Intel получился. Да, он не революционно новый, и производительность его тоже не прорывная, но тем не менее даже те небольшие изменения, которые претерпела микроархитектура процессора, позволяют ему если не выместить Athlon XP (собирающий пока только положительные отзывы) с рынка, то по крайней мере составить ему очень серьезную конкуренцию.

Чипсет i845D тоже очень неплох. Не сказал бы, что это однозначный лидер, но он по крайней мере не медленнее, чем VIA P4X266. Это подтверждают и первоначальные тесты платы. Безусловно, время больших побоищ еще наступит, пока же посмотрите на таблицу и порадитесь – Intel вернулся на рынок мейнстрим-чипсетов под P4, и хотя это возвращение не было триумфальным и немного запоздало, оно состоялось. И VIA, и SiS теперь придется гораздо тяжелее: традиционно небольшая доля рынка чипсету от Intel обеспечена уже хотя бы добрым именем фирмы-производителя, а ведь и производительность его на уровне!

А уж в варианте ASUS все совсем хорошо – потому как инженеры ASUS – известные тюнингаторы... тюнингловщики... тюнеры??? Настроек – масса, звук звучит, а не пищит, речевой информатор, продвинутый мониторинг, который обеспечивает чип ASUS ASB 100, вкупе с хорошими разгонными возможностями существенно облегчают жизнь оверклокера. Которому и делать-то отныне особенно ничего не надо – зашел в BIOS, поменял пару-тройку параметров, и все, сиди и радуйся. Даже с охлаждением мудрить не надо. Эх, вот купить бы такую мать, собрать систему, сесть за нее и действительно ничего больше с ней не делать хотя бы пару лет! 

\*\*\*  
Редакция журнала благодарит компанию Intel ([www.intel.ru](http://www.intel.ru)) за предоставленный на тестирование процессор Pentium 4 Northwood 2 ГГц, представительство ASUS в Москве ([www.asus-com.ru](http://www.asus-com.ru)) за предоставленную на тестирование материнскую плату ASUS I845D, а также компанию БЭСМ-2000 ([www.besm.ru](http://www.besm.ru), 956-3374) за предоставленные на тестирование модули памяти DDR Samsung.

Таблица 2. Процессор Intel Pentium 4 Northwood, технические характеристики

Форм-фактор	FCPGA-2 Socket 478
Ядро	Northwood
Тактовая частота	2000 МГц
Частота FSB	100 МГц
Кэш L1	8 кб
Кэш L2	512 кб
Частота кэша L2	2000 МГц
Напряжение питания ядра	1,5 В
Тепловая мощность	50 Вт
Техпроцесс	0,13 мкм
Дополнительно	Наборы инструкций SSE, SSE2

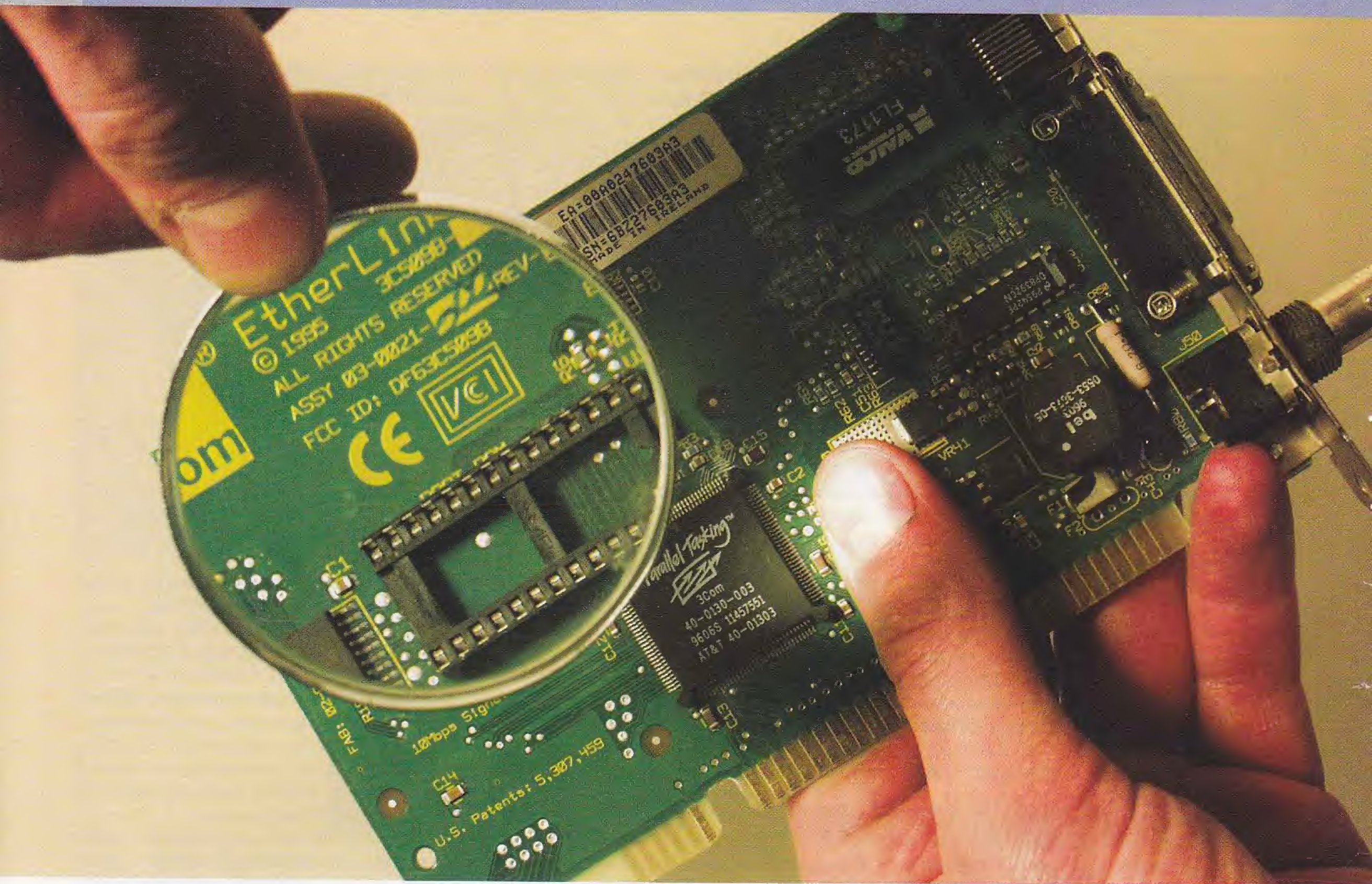
Таблица 3. Сравнение процессоров P4 Northwood и Willamette

	P4 Northwood	P4 Willamette
Quake III, 640 x 480 @ 16 бит, fps	260	225
3Dmark 2001, 3Dmarks	7843	7234
SysMark 2001, Internet Content, попугай	219	202
SysMark 2001, Office Productivity, попугай	196	168
WinZip 8.0, сек.	139	172

Таблица 4. Сравнение чипсетов i845D и VIA P4X266

	i845D	VIA P4X266
Quake III, 640 x 480 @ 16 бит, fps	260	263
3Dmark 2001, 3Dmarks	7843	8103
SysMark 2001, Internet Content, попугай	219	225
SysMark 2001, Office Productivity, попугай	196	189
WinZip 8.0, сек.	139	136





## БЭУ электроникс – 2: тестирование системы

Назгул  
nazgulishe@mail.ru

Итак, уважаемые читатели, в прошлый раз мы с вами удачно продали ваше ненужное старье. По крайней мере, я надеюсь, что с рынка вы вернулись живым, здоровым, сухим, довольным, и с кучей денег в кармане.

Хотя, скорее всего, вы вернулись голодным, мокрым, замерзшим (тот, кто был зимой на каком-нибудь рынке, поймет, о чем я), но это не так важно – главное, чтобы в кармане были деньги. Потому что сегодня мы отправляемся их тратить.

В первой части статьи я уже говорил это, но не лишним будет повторить: покупать систему second hand лучше всего в одном месте. Причем в таком месте, где вам дадут хотя бы 2 недели для возможного обмена комплектующих без объяснения причин. Такие места найти тяжело, но можно. И только если уж покупка всей системы никак не получается (скажем, на том же Савеловском рынке есть много точек, торгующих second hand, но цены на одно и то же железо во всех этих павильончиках совершенно разные: в одной из них с вас запросят немислимую сумму за видеокарту, зато процессор отдадут почти

задаром, а в какой-нибудь другой – наоборот) то придется покупать комплектующие отдельно. В этом случае просто жизненно необходимо удостовериться, что все, что вы покупаете, на 100% совместимо, для чего, опять-таки, рекомендуется полагаться в Сети, поспрашивать знакомых, а также открыть и перечитать старые номера нашего журнала. Но помните, наличие обменного срока – обязательное условие при выборе места покупки, и дальнейшие советы будут даваться в расчете на то, что обменять железо вы право все-таки имеете.

### Монитор

Перед тем как тестировать монитор, посмотрите на год выпуска вашего нового стеклопластикового друга. Если цифра на задней панели меньше либо равна 1998, не покупайте такой монитор. Причина, как я уже говорил, проста – ограниченный ресурс трубки. Конечно, встречаются случаи, когда монитор работает 10 лет и в ус не дует, но нам на случай надеяться ну совсем никак нельзя – мы не настолько богаты.

Ну ладно, предположим, вы нашли достаточно молодую особь (что само по себе довольно сложно – люди редко продают хорошие новые мониторы, и рынок в большинстве своем завален старыми ни на что не годными 14-дюймовками торговой марки "Умри, зрение!"). Для ее тестирования нам необходимо будет иметь с собой бесплатную утилиту Nokia Monitor Test ([www.nokia.com](http://www.nokia.com)) Она вполне помещается на дискете. Также нам понадобится пара рук и пара глаз, но эти инструменты у вас, надеюсь, всегда с собой.

Проверьте целостность пломб на корпусе монитора. Дело в том, что подсевшую трубу можно ненадолго превратить в нормальную, повысив напряжение на ней. Если внутрь монитора лазили, то вполне вероятно, что лазили именно с этой целью – и такой монитор нам не подходит, чтобы там ни говорил продавец о "замене трубки в прошлом году".

Затем смотрим на запас яркости и контрастности монитора. Если даже при максимальных значениях этих параметров разглядеть что-либо на экране тяжело, то этот монитор годится для установки разве что на свалке.



А вообще, у нормального монитора хорошее качество изображения должно обеспечиваться при значениях яркости и контраста много ниже максимальных. Изображение ни в коем случае не должно дрожать. Этот тест – визуальный, подойдет любая хорошая картинка и текст.

Еще один немаловажный момент. Во-первых, резкость и четкость изображения не должна зависеть от яркости, а во-вторых, тестировать монитор надо в том режиме, в котором вы собираетесь с ним работать – то есть если вы планируете набивать тексты в режиме 1024 x 768 @ 85 Гц, то не надо тестировать монитор в режиме 800 x 600 @ 60 Гц. Также полезно протестировать монитор в максимальном разрешении с как можно большей частотой регенерации.

Если монитор с честью прошел все эти этапы, запускаем Nokia Monitor Test. Тут уж все, как обычно – сведение, фокусировка, читаемость текста, отсутствие пятен. Особое внимание обращаем на сведение лучей и читаемость текста по краям экрана и в углах. Понятно, что идеального сведения ожидать не надо, но и расхождения в 2 мм нам тоже не нужно.

Кстати, если вы хотите продлить жизнь монитора, не выкручивайте яркость и контрастность на максимум, не слишком нагружайте кнопку включения-выключения и не используйте его в предельных режимах.

Вот вроде бы и все о мониторах. Конечно, не забывайте об очевидных вещах вроде отсутствия механических повреждений, отслоений антибликового покрытия и царапин на мониторе. И еще маленький момент – прогретый и холодный монитор часто показывают разные результаты, поэтому крайне желательно дать монитору перед тестированием поработать в полную силу хотя бы минут 20.

## Материнская плата

Материнская плата – это именно та вещь, тестировать которую сложнее всего. Вернее, сложнее всего выявить глюки, которые проявляются чаще всего только со временем. И опять-таки, у продавца все может быть хорошо и замечательно, а принесете мать домой, где питание, например, похуже или просто другие комплектующие – и начнется, блин...

Покупка бэушной материнской платы сомнительного производства – развлечение не для слабонервных. Если можете себе позволить хоть и б/у, но брэнд – сделайте это. Тем более что разница в цене между матерями Tomato и Gigabyte редко бывает убийственной, а 5–7 долларов можно как-нибудь поднакопить. Пожалев их сейчас, завтра вы можете в полной мере испытать на себе правдивость поговорки "скупой платит дважды".

Смотрите, что вы покупаете – нередки случаи, когда под видом продукции, скажем, ASUS людям продавали мать совершенно иной фирмы – покупатели просто не догадывались проверить, что они берут в действительности. Доказать же потом что-либо практически невозможно.

Обязателен тщательный осмотр материнки. При осмотре обращаем особое внимание на глубокие царапины, расколы, трещины, причем не только на самой матери, но и на разъемах. Обратите внимание и на элементную базу – например, часто при установке кулера с по-

мощью отвертки вдребезги разбивают маленькие конденсаторы и резисторы около процессорного разъема вида Socket, а бывает, что и дорожки рвут. Причем чаще всего после вышеописанного действия мать будет работать – ведь конденсаторы эти, как и любые другие, используются только для подавления помех. Только вот КАК она будет работать и не потеряет ли при этом часть функциональности – это вопрос уже куда более сложный.

Вздутия на элементах также недопустимы, равно как и их обугливание и почернение. Обязательно проверьте работоспособность всех слотов! Порты COM, LPT, USB, PS/2 также просто необходимо тщательно протестировать – встречается масса матерей с горелыми контроллерами портов. Тестировать все эти штуки, понятное дело, лучше всего на практике – просто что-то туда втыкая. Другой вопрос, что место, в котором вам дадут время на столь тщательный тест, скорее всего, на Земле отсутствует, и делать все это вам придется уже дома. Но первичную работоспособность материнки необходимо проверить на месте. Впрочем, это касается всех комплектующих.

## Процессор

Процессор ни в каком дополнительном тестировании, кроме общего, чаще всего не нуждается – они редко бывают полуробочими. Бывают случаи, например, неисправного кэша, но они себя проявляют столь явно, что никаких глубоких тестов не надо. Обратите внимание только на его общий вид (никаких сколов на кристалле, никаких почернений и вздутий ни на лицевой, ни на обратной стороне, никаких обломанных ножек быть не должно). В случае слотового процессора обратите внимание на целостность пластмассового картриджа и разъема. Обязательно проверьте, не разогнан ли процессор, то есть опять-таки посмотрите соответствие оплачиваемого и принимаемого товара. Утилита CPUID от Intel поможет узнать, не было ли перемаркировки процессора (работает она, правда, только с процессорами выпущенными позже Intel Celeron).

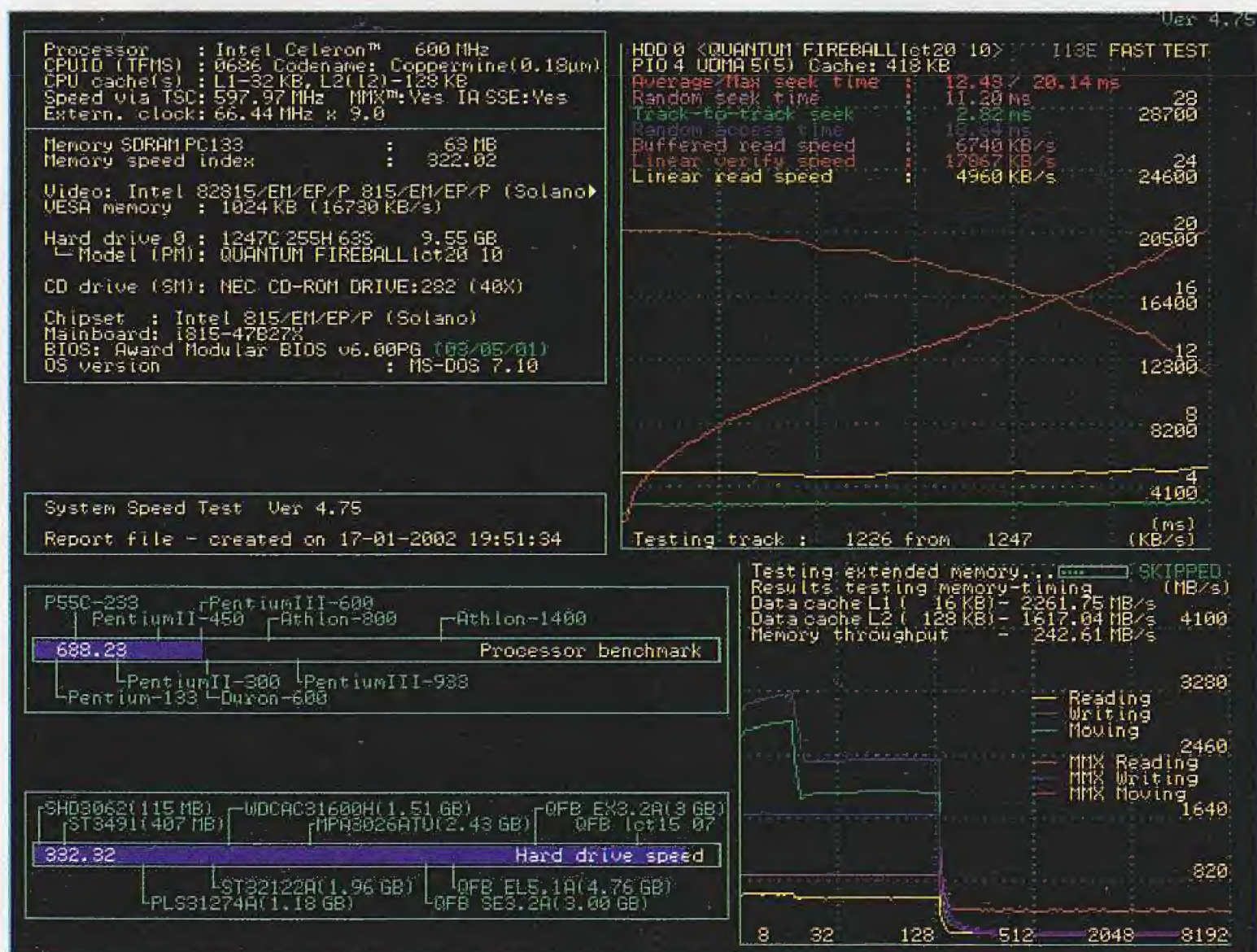
## Память

Обязательно скачайте утилиту testmem (занимает 9 кб в архиве и валяется на любых сайтах типа [www.freeware.ru](http://www.freeware.ru) или [www.download.ru](http://www.download.ru)). Про внешний вид и механические и тепловые повреждения говорить, думаю, уже не надо. Обязательно проверьте соответствие товара накладной (обратите особое внимание на время доступа: если память с 10-нановыми чипами вам пытаются продать как PC133 – быстрее уходите из этого места)..

Касаемо самого тестирования могу сказать следующее. Память при активной работе сильно нагревается. Поэтому лучше всего прогреть модуль перед тестированием – вероятность нахождения имеющихся глюков возрастает многократно. Сделать это можно, например, феном. Где взять фен? Дома. Потому что как основной тест памяти вы будете выполнять именно там – testmem, запущенный с числом циклов 4000, тестирует память весьма и весьма долго. Кстати, тестировать память PC133 лучше всего именно на шине 133 МГц. Понимаю, что, скорее всего, вы покупаете себе бэушную систему на базе не Intel Pentium III 800ЕВ, но ведь у ваших друзей наверняка есть машина с такой шиной памяти? Вот ей и воспользуйтесь.

## Видеокарта и звук

Видеокарту тестировать достаточно просто. Естественно, сначала внешний осмотр, определение соответствия товара спецификации. Само же тестирование проходит так: во-первых, смотрим, нет ли замыливания 2D-изображения на максимальных для монитора режимах, а во-вторых, запускаем, скажем, тот же 3DMark и гоняем до умопомрачения, следя за ходом теста, – глюки, если они имеют место быть, себя обязательно проявят. В качестве теста видеокарты, кстати, подойдет также Unreal или Quake III. Во время теста полезно следить за температурой чипа и памяти. Да, еще смотрите, чтобы вентилятор чипа, если он есть, крутился ровно и не верещал, как резаный, – заметить его просто, но лучше не менять, правда?





Выбор бэушной звуковой карты не особенно отличается от выбора любого другого оборудования б/у, потому как специальные тесты "саундблестеру" не нужны. Послушайте его, и обязательно требуйте драйверы к звуку, если Windows сам его не находит! При отсутствии интернета (а такая ситуация, к сожалению, на сегодняшний день в России не редкость) и драйверов вы замучаетесь бегать по разным конторам и искать драйвера для своей Opti931.

Колонки тоже не требуют особого внимания. Следите, чтобы не хрипели и чтобы работали регуляторы и кнопки, а также чтобы не были перебиты провода.

### Комплексные тесты

Конечно, тестировать все железо лучше всего именно вместе – то есть гонять, скажем, видеокарту, не на системе продавца, а на своей материнке, а материнскую плату – только на своем блоке питания. Для этого, опять-таки, покупать все лучше в одном месте. Но даже в этом славном месте продавцы совершенно точно не будут возиться с вами сутками, давая запускать все мыслимые и немыслимые тесты: их время – это их деньги, да и не в их интересах создавать вам идеальные условия для вылавливания багов. К тому же чаще всего, как показывает практика, покупаются отдельные железки – часть у знакомых, часть на рынке, часть на интернет-барахолке, а часть вообще осталась от старой машины... При наличии какого-то срока обмена при покупке любых железок, кроме монитора, можно ограничиться общими тестами работоспособности (мать, например, должна просто заводиться и иметь работоспособные основные слоты и порты, а видеокарта – отображать хоть что-нибудь) и самыми легкими тестами соответствия, а все тяжелые тесты проделать дома.

Тесты соответствия – это тесты, отображающие, например, реальное количество видеопамати, кэш-памяти разных уровней и прочие

параметры, невидимые взглядом. Да, есть, конечно, SiSoft Sandra, есть Dr. Hardware, но занимают они отнюдь не дискету, требуют наличие Windows и долгой инсталляции. Нам же идеально подойдет System Speed Test 4.75 ([www.tcms12.ru/dxover](http://www.tcms12.ru/dxover)) – мощный комплекс, работающий под DOS, Windows 3.11, 9x / Me, NT / 2000 и занимающий всего 95 кб. Сам думал, что так не бывает, однако оказалось, что вполне даже случается.

Возможности этого комплекса довольно велики – тут вам и бенчмарки каждого компонента, включая жесткий диск, и отображение всех мыслимых параметров: объемов кэш-памяти, видеопамати, времени доступа модулей ОЗУ, производителя и модели материнской платы... В общем, чтобы полностью определить начинку системного блока, не обязательно (хотя в нашем случае, естественно, обязательно – механические повреждения никто не отменял) его вскрывать – достаточно просто иметь под рукой System Speed Test.

Придя домой и собрав систему, приступаем к комплексным тестам. Тут уж полет фантазии ничем не ограничивается – тестовых утилит в наше время существует столько, что для их перевозки и пресловутого вагона с маленькой тележкой не хватит. Я же рекомендую делать так.

Перво-наперво поставьте на систему Windows NT или, если позволяет конфигурация, Windows 2000. Зачем? Просьба не закидывать меня тухлыми помидорами, но я считаю, что лучшего комплексного теста на сегодняшний день просто не существует. NT почти никогда не встанет на глюкающую машину. Да, скорее всего, она не поможет определить виновника глюка, но вот его наличие покажет. Если Windows NT установилась нормально, ставим драйверы и Unreal. И запускаем на ночь матч 16 ботов. Если, проснувшись, вы увидите перед собой залитую кровью и усыпанную гильзами арену, а также усталых, но довольных товарищей с пушками – ваша сис-




тема с большой долей вероятности жива и здорова. Если же поутру вас встретит синий экран смерти или что-нибудь подобное – придется искать причину глюка.

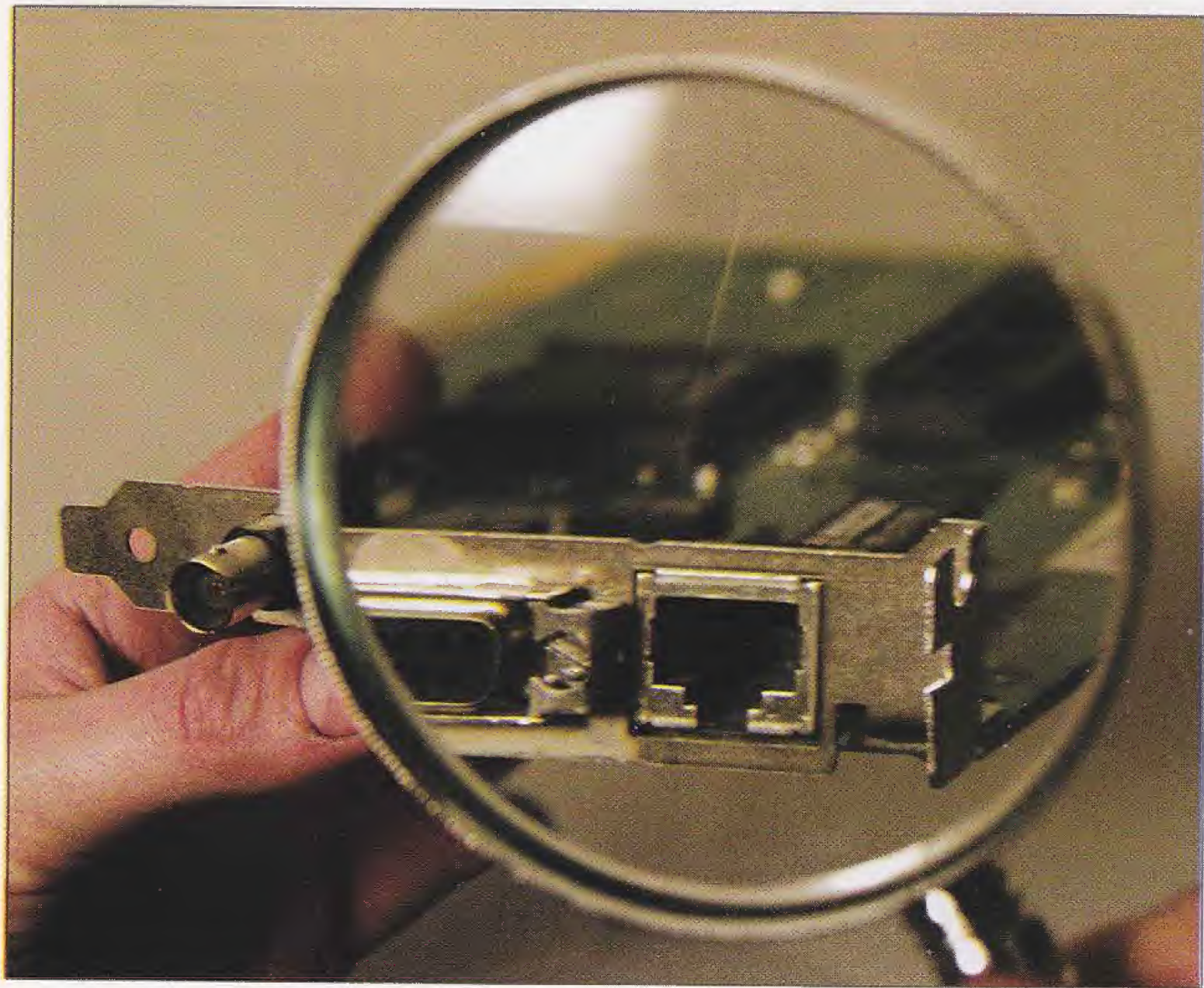
Независимо от результатов предыдущего теста рекомендую воспользоваться программкой testmem и протестировать ей память. Число циклов – лучше всего 4000. Долго, но зато ошибки, если они есть, спрятаются точно не смогут. Напоминаю, что память лучше всего прогреть градусов до 45–50. И перед проведением теста запаситесь большим количеством терпения – потому что результатов вы будете ждать 0–0–очень долго.

Работоспособность слотов материнской платы проверяется опытным путем, а глюкающая материнка валится на этапе стресс-теста. Утилиты типа CheckIt, конечно, тоже полезны, но если стресс-тесты пройдены, то вряд ли она покажет вам ошибки. Кстати, учтите, что во времена процессоров Pentium MMX кэш-память имела обыкновение помещаться на плате. Шустрые китайцы с целью увеличения своих доходов ставили на место микросхем кэша пластмассовые болванки, выглядящие точно так же. Поэтому, если вы покупаете такую систему, обратите внимание на объем кэш-памяти материнской платы (имейте в виду, в BIOS кэш может быть по умолчанию отключен).

Хороший тест – сделать большой (скажем, в 2–3 гигабайта) архивный файл с максимальным коэффициентом сжатия, скопировать его с винта на винт и разархивировать раз пять–шесть. Глюки IDE-контроллера и памяти такой тест выявляет великолепно. Также полезно бывает перетащить на хард содержимое пары-тройки сидюков, причем как набитых мелкими файлами, так и содержащих один-два больших. На этом тесте валятся, кстати, еще и плохие CD-ROM.

Вот и все, пожалуй, что я хочу сказать вам о комплексном тестировании бэушной системы. Осталось всего ничего – выбор жесткого диска и привода для чтения компакт-дисков. Но об этом – в другой раз, ибо выбор "бэу"-механики – дело очень сложное, принципиально отличающееся от выбора "бэу"-электроники. И я расскажу вам о том, как не попасть впросак при выборе хранилища для ваших курсовых, в следующей части статьи.

Продолжение следует... 





# Пособие для начинающего ветеринара

Александр Долинин  
dragony67@mail.ru

- У тебя мышь бесилась когда-нибудь?  
- Нет, я ее замучил раньше...  
(Из разговора пользователей)

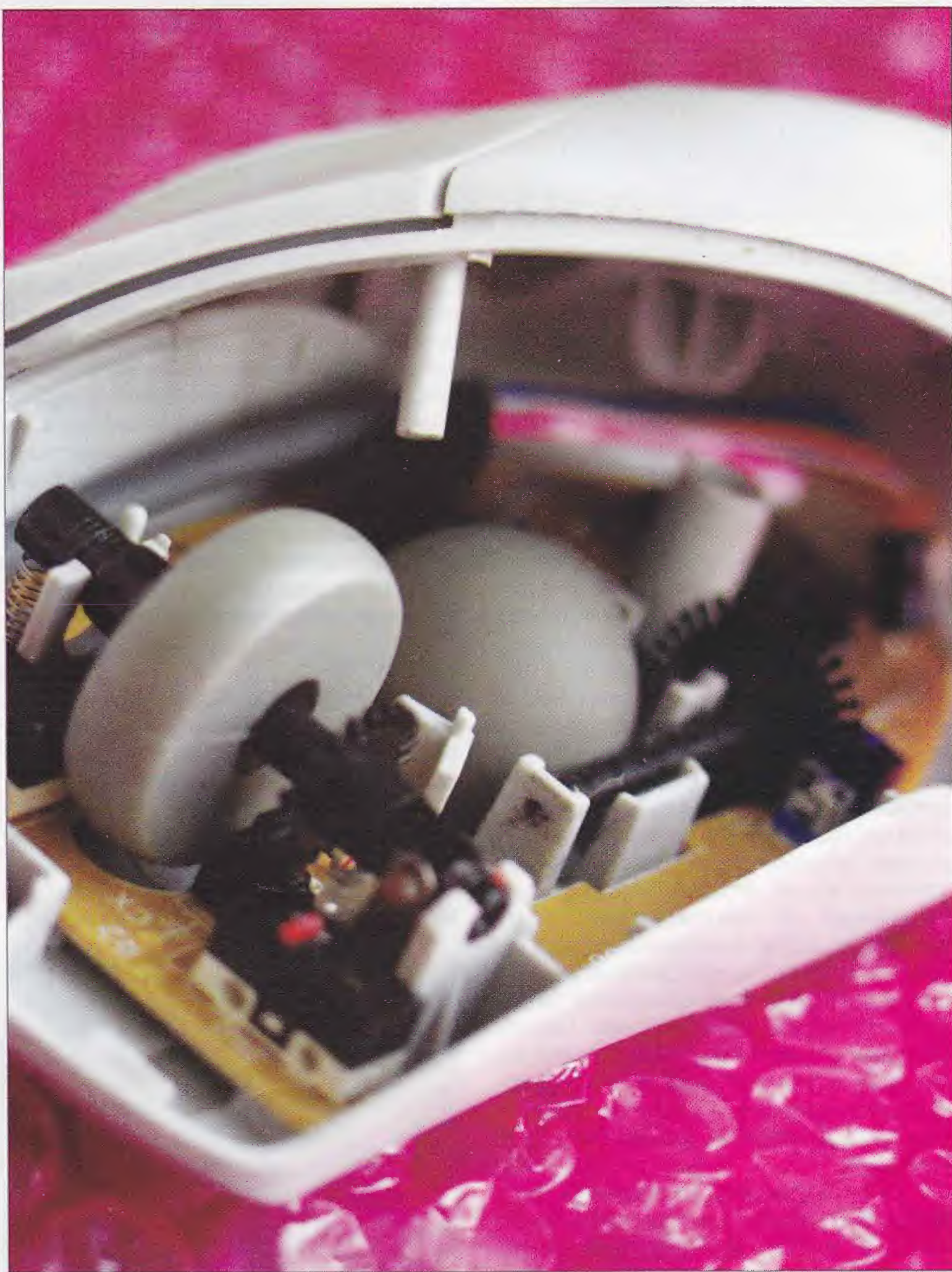
Все пользователи Windows рано или поздно начинают замечать, что мышь работает все хуже и хуже. Курсор не всегда реагирует на мелкие перемещения, окна открываются только после удара по кнопке... И приходит пора похода в магазин – за новым инструментом. В магазине покупается новая мышь – причем часто такой же породы, как старая, и несколько месяцев продолжается более или менее спокойная жизнь. Продолжительность спокойного периода зависит от темперамента пользователя, области использования компьютера, наличия детей, и еще многих, многих факторов... У многих стены украшены чуть ли не рядами неисправных мышей, и еще пара их лежит в ящике стола – жалко выбросить. Но так ли уж все безнадежно в каждом случае? Давайте посмотрим внимательно, предварительно изучив особенности различных пород грызунов.

## Анатомия

Устройство ввода типов "мышь опτικο-механическая" и "мышь оптическая" передает в систему информацию о своем перемещении по плоскости и нажатии на кнопки. Внутри у первой разновидности (о второй чуть ниже) есть свободно вращающийся массивный обрешиненный шарик, передающий вращение на два валика с координатными дисками. Датчики – две открытые оптопары ("светодиод – фотодиод"), в просвет внутри оптопары обычно помещен диск с прорезями. Оптопары могут быть цельными конструкциями, а могут быть и отдельными элементами, установленными на печатной плате.

Bus Mouse (**шинная мышь**) – вариант, обитавший в особо удаленных заповедниках в доледниковый период. В такой мыши внутри присутствуют только датчики и кнопки, а обработку сигналов производит специальный адаптер (обычно – плата ISA). Кабель – специальный 9-проводной, разъем тоже специфический. Главный недостаток – адаптер занимает слот на плате, адреса ввода-вывода и линию запроса прерывания. В настоящее время данное животное можно увидеть только в музеях, по соседству с особями вроде XT.

Serial Mouse – **мышь с последовательным интерфейсом**, подключаемая через 9- или 25-контактный разъем COM-порта. У нее внутри есть встроенный микроконтроллер, обрабатывающий сигналы от координатных датчиков и кнопок. Каждое событие – перемещение или нажатие-отпускание кнопок – кодируется двоичной посылкой по интерфейсу RS-232. Для передачи информации применяется асинхронная передача, а двуполярное питание поступает от управляющих линий ин-



терфейса. Недостаток такой мыши – она занимает COM-порт и требует монопольного использования его штатной линии прерывания (IRQ4 для COM1 и IRQ3 для COM2). Встречаются мыши двух разных пород – MS-Mouse и PC-Mouse. Эти звери требуют разного корма... пардон, драйверов. Не вдаваясь в подробности, констатируем, что в них используются различные форматы посылок сигналов, и при несоответствии драйвера типу мыши курсор будет беспорядочно скакать по экрану.

Подвид последовательной мыши – PS/2-Mouse – остался нам на память от экспериментов фирмы IBM с компьютерами серии PS/2, прожившими весьма недолго. Интерфейс и разъем такой мыши аналогичны клавиатурному. Адаптер и разъем этого типа устанавливаются на всех современных платах. Контроллер **мыши PS/2** может входить в контроллер клавиатуры, а может и занимать дополнительные адреса ввода-вывода. PS/2-Mouse использует прерывание IRQ12.





С интерфейсами PS/2-Mouse и Serial Mouse периодически возникают недоразумения. Хотя они оба последовательные, но имеют значительные отличия. Во-первых, интерфейс PS/2 использует однополярный сигнал с уровнями ТТЛ (транзисторно-транзисторной логики), питание – однополярное с напряжением +5 В относительно шины GND. Интерфейс RS-232, применяемый в COM-мышь, использует двуполярный сигнал с уровнями срабатывания +3...+10 В и -3...-10 В, и для него требуется двуполярное (относительно шины GND) питание мыши. Во-вторых, интерфейс мыши PS/2 использует две отдельные сигнальные линии – одну для передачи данных, другую для сигналов синхронизации, а COM-мышь обходится одним проводом, по которому сигнал передается асинхронным способом.

Даже не вдаваясь в подробности, можно увидеть, что напрямую эти типы несовместимы. Но иногда встречаются пассивные переходники, позволяющие выбирать способ подключения мыши. Воодушевившиеся могут расслабиться – эти переходники предназначаются только для универсальных мышей, контроллер которых по напряжению питания способен распознать, к какому типу интерфейса его подключили, и установить соответствующий тип своего выходного сигнала. Такие мыши встречаются редко, поэтому нередко можно услышать истории о неудачных подключениях обычных мышей через такой переходник.

Сравнительно недавно появились **USB-мыши** (USB Mouse) – для подключения через шину USB. Ну что о них можно сказать? Молодые, хваткие хищники, могут вцепляться в спину компьютеру прямо на ходу.

**Оптическая мышь** (Optical Mouse) не имеет механических частей. Она ориентируется по лучам, отраженным от подстилающей поверхности. Современные мыши такой породы практически "всеядны", только вот не переносят собственного отражения в зеркале, замирая от ужаса до тех пор, пока из-под них это зеркало не уберут.

Есть в природе и бесхвостые мыши. Некоторые особи разговаривают со своими ба-

зовыми блоками с помощью радиосигнала (**радиомыши**), некоторые при помощи инфракрасных лучей (**ИК-мыши**), и это вроде получается неплохо, только вот глаза у них красные очень (от бессонницы, что ли?)...

Манипулятор типа **трекбол** (Trackball) очень напоминает перевернутую мышь, шарик которой вращают пальцами. Вся конструкция неподвижна, часто встречалась в ноутбуках. Также существуют трекболы, предназначенные специально для работы детей. Как правило, они оформлены несколько иначе – так сказать, в детском стиле, но при этом остаются вполне функциональными.

### Гигиена

Первое, что нужно сделать, когда вам кажется, что мышь ходит криво, – посмотреть, не осела ли на коврик грязь. Коврики бывают разные, в основном двух видов – с матерчатым покрытием и пластиковые. Если покрытие у коврика тряпичное, то постирать его вряд ли удастся. Клей чаще всего используется неводостойкий, и стирка может погубить все дело. Материя в процессе эксплуатации сминается,

укатывается, и приподнять ее ворс можно, потерев коврик щеткой. Только учтите, что обычно материя начинает отставать по краям, и слишком большими усилиями вы можете оторвать ее окончательно. Полимерные коврики можно протирать мыльной водой, небольшими усилиями вымывая попавшую в углубления грязь.

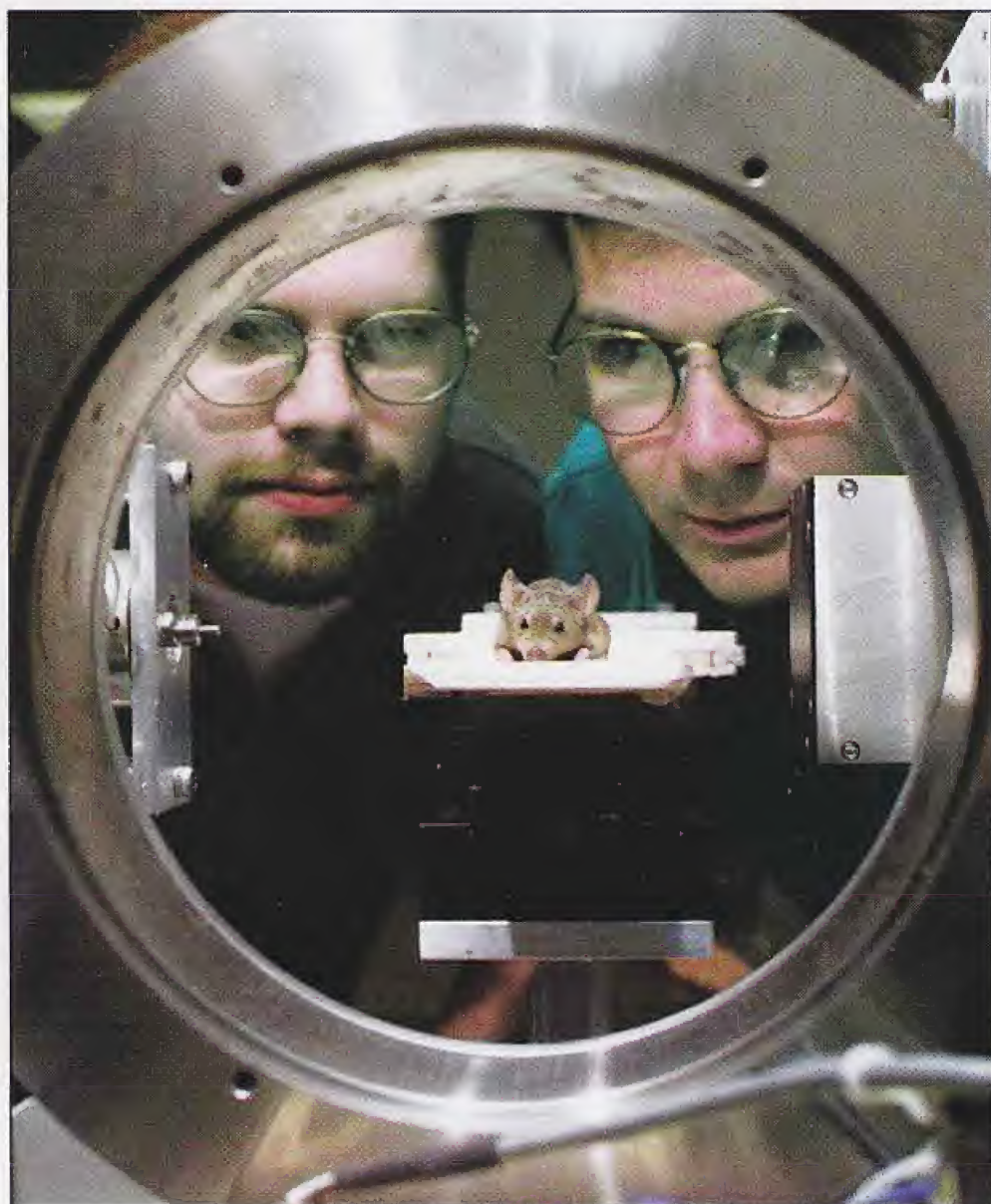
Когда снимете крышку, то получите доступ ко всем внутренностям мыши. Заодно посмотрите, не попала ли грязь на оси ролика – это может произойти, если мышь гоняют по столу без коврика. В этом случае грязь налипает на ролики, а затем, отвалившись, забивается в места крепления роликов и тормозит их вращение. Еще эти грязевые лохмотья могут попасть на решетчатые колесики, через которые светят инфракрасные диоды. Проще всего такое загрязнение убирается с помощью обычного народного способа: достаточно развести в воде немного мыла и искупать ролики в этой ванне, а потом промыть струей воды под краном и высушить салфеткой. Точно так же поступайте и с шариком. После сушки избегайте касаться осей роликов и шарика руками, так как жир с пальцев перейдет на ролики, а эти пятна нахватывают новой грязи очень быстро. И все придется повторять сначала...

Бывает так, что ролики у мыши протерты, шарик вымыт с мылом – а движения курсора на экране при перемещении мыши по коврику не происходит. В этом случае посмотрите – возможно, на роликах была сделана насечка, которая стерлась от длительной работы. Необходимую шероховатость ему можно придать мелкой наждачной бумагой, только постарайтесь не потерять чувство меры при проведении "восстановительной операции". Достаточно будет придать роликам небольшую матовость.

Данный способ не гарантирует длительного и безоблачного будущего – на шершавую поверхность пыль и грязь собираются просто замечательно. Вот поэтому народ и придумал еще один способ: на ролик надеваются два кольца из полихлорвиниловой трубочки, причем таким образом, чтобы рабочая часть шарика висела в воздухе, чуть касаясь боками торцов колечек. Такую трубочку можно снять с проводов, подходящих по диаметру, или







взять трубку, известную под кличкой "кембрик". Для того чтобы кольца сидели плотно, на клей их сажать не нужно. Просто трубка должна быть меньше ролика по диаметру. Перед посадкой на ролик опустите кольцо ненадолго в кипяток, а затем быстро наденьте на ролик. После остывания кольцо окажется плотно сидящим на ролике. Теперь про чистку можно забыть надолго (если все получится...).

Если ролики никелированные, то подобная процедура обычно не требуется. Достаточно будет просто регулярной чистки. Да и вообще, гигиена – залог здоровья ваших мышей! Так что привыкайте и не бойтесь того, что мышь придется иногда разбирать.

Обратите внимание и на прижимной ролик – вымойте и его. Только перед этим не забудьте снять с него пружинку.

## Хирургия

Теперь – о поломках. Многие могут спросить – а зачем вообще заниматься ремонтом, ведь проще купить новую мышь? Дело в том, что после длительной работы рука привыкает к мыши, и переходить на новую бывает тяжело. Да и обстоятельства порой случаются такие, что до магазина далековато, или мыши только что кончились, и т. д. и т. п. Может быть, лучше потратить несколько минут – и мышь оживет?

Некоторые поломки устраняются совсем просто. Снимите плату, осмотрите печатные дорожки – на них не должно быть остатков флюса после пайки. Если флюс не удалить до конца, медные дорожки постепенно окислят-

ся, и через окислы будет невозможно замыкание соседних дорожек. Не должно быть и никакого белого налета. Для очистки платы протрите ее спиртом, желательно – чистым.

Весьма часто ломаются микровыключатели на кнопках, чаще всего – на левой (у левой, наверное, на правой?). При работе с текстом в MS Word неисправной мышью можно порвать текст в клочья. Разбирать и ремонтировать "дребезжащие" выключатели, наверное, нецелесообразно. Те, кто знаком с паяльником, могут попробовать перепаять "микрик", подобрав подходящий из своей мышиной коллекции. При подборе смотрите внимательно – микровыключатели попадают самые разные по размерам, и не всегда удастся поставить их так, как нужно.

Питание мыши (COM) – двуполярное, плюс – от DTR и RTS, минус – от TD. Если мышь

с данным портом не работает, проверьте напряжение на выходных контактах разъема. Бывает и так, что с данным портом не работает данная мышь, хотя другие мыши с этим портом и эта же мышь с другими портами работают нормально. Причиной могут быть низкие напряжения под нагрузкой – по стандарту они должны быть не менее 5 В (абсолютного значения), и если данный порт выдает только этот минимум, то некоторым особо прожорливым мышкам такого "голодного пайка" может и не хватить (будет недостаточно мощности для питания светодиодов.) Также учтите, что отсутствие напряжения –12 В заметят только устройства, подключенные к COM-портам. Блок питания должен контролировать это напряжение (теоретически...), но вам вполне может попасться и упрощенный вариант БП, который именно на это напряжение не обращает внимания.

Внутри мыши начинки немного, и ломаться там почти нечему. Случается, что после долгих лет работы мышь начинает работать неустойчиво. Это может произойти, если светодиоды утратили былую яркость свечения. Посмотрите, может быть, просто на них осело слишком много пыли? Попробуйте их протереть, только не пользуйтесь растворителями и металлическими предметами, иначе мышь может помереть совсем. Опознать излучающие светодиоды довольно просто – одним выводом они соединены с общим проводом, на другой вывод через резистор подается питание. Фотодиоды-приемники проводящими дорожками соединены с микросхемой контроллера. Можно также попробовать немного уменьшить сопротивление ограничительного резистора, но это в крайнем случае, обычно бывает достаточно чистки.

При слишком энергичной работе (например, играя) некоторые ухитряются разорвать соединительный кабель. Внешняя изоляция может выглядеть неповрежденной, а мышь отказывается работать и даже не опознается компьютером. Хуже всего, если неисправность проявляется время от времени – в виде хаотичных скачков курсора по экрану. Искать обрыв жилы внутри кабеля и исправлять его тяжело. Лучше посмотрите – возможно, кабель посажен на стандартный разъем, и можно будет просто позаимствовать такой же кабель от другой мыши. Если под рукой другой мыши не окажется, попробуйте вырезать кусочек провода непосредственно возле мыши (в этом месте они обычно и обрываются) и подпаять провода к плате. Шнурок, конечно, укоротится, но вдруг все заработает? Часто встречается такое – "оторвал шнурок от мыши, помогите!!!". Для справок посмотрите в таблицу и на рисунок.

Бывает и так, что мышь просто роняют. В результате, например, может сломаться место крепления ролика на нижней части мыши. В этом случае возможна замена – если у вас мыши одной фирмы, то просто переставьте нижнюю крышку с целыми креплениями с другого экземпляра.

## Откровенная симуляция

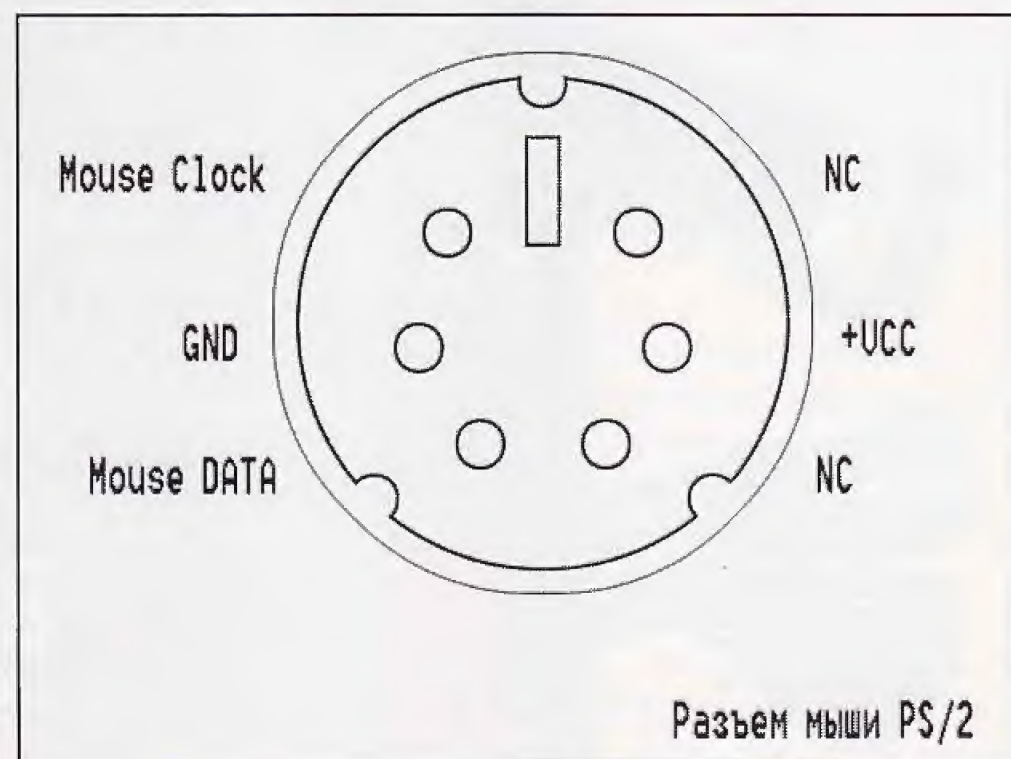
Существует достаточно большое количество программ, которые могут вызвать у вас тревогу за здоровье мыши, хотя она – то будет в полном порядке. Например, это программа MouseFX. Какой-нибудь "заклятый друг" подсунет вам ее в "Автозагрузку", и вы сможете увидеть, например, такие варианты развития событий:

- на курсор начнет действовать сила тяжести;
- при перемещении курсору будет придана некоторая скорость, после чего он начнет плавно летать по всему экрану;
- курсор будет летать по эллипсу вокруг центра экрана, сопротивляясь попыткам ткнуть его куда-либо;
- просто дрожащий курсор;
- через случайный промежуток времени курсор будет хаотически перемещаться в различные точки экрана.

Так что, если поведение мыши вдруг покажется вам странным, а явных причин для этого вы не видите, посмотрите – может быть, это просто проделки друзей?

Послушных и здоровых мышей вашему компьютеру! 🐭

Разъем PS/2		
Сигнал	Контакт DB9	Контакт DB25
Data	2	3
GND	5	7
+V	4,7	4,20
-V	3	9





# Вопросы и ответы по железу

Сергей Бучин  
support@computery.ru

Что может случиться, если во время прошивки "биоса" вырубится электричество, и какие могут быть последствия, если прошивка, которую я буду ставить на машину, окажется аппаратно несовместима с имеющимся у меня железом? Придется начинать сначала процедуру прошивки или идти за новой микросхемой BIOS?

Ну, микросхему вы вряд ли испортите, хотя возможно и это. А последствия будут все же весьма плачевны: если ваша материнская плата не оборудована второй микросхемой BIOS, то вам придется нести материнку воло-

сатым людям на какой-нибудь Савеловский, чтобы те прошили BIOS программатором.

Существует и еще одна – экстремальная – возможность оживления BIOS, реализация которой возможна, если вы или ваши друзья имеете вторую такую же материнку. В этом случае мать запускается с исправным BIOS, привязанным на ниточке, причем в BIOS обязательно должно быть разрешено кэширование оного. После запуска машины микросхема выдергивается, и на ее место аккуратно вставляется недопрошитая, после чего она спокойно перепрошивается еще раз.

Прочитал в вашем номере 21 (35) ноябрь 2001 г. статью "XPримент AMD", там написано, что у XP снижено напряжение питания до 1,4 В. Совсем недавно купил XP 1600+ и мать MSI K7N420 Pro (та, что на чипсете nForce), в "биосе" напряжение на камне показывает 1,74 В. В "винде", бывает, виснет при запуске, например, фильма (DivX). Температура выше 50 градусов по Цельсию не поднимается. Стоит Windows XP и Windows Me одновременно, проблема и там, и там. Не подскажите, в чем причина? Особенно интересно, почему напряжение 1,74 В вместо 1,4 В.

Напряжение питания процессоров Athlon XP – не 1,4, а 1,75 В. Просто на момент написания статьи точные спецификации XP не были доступны, и приходилось довольствоваться сведениями разных источников, в результате чего возникло это недоразумение, впрочем, не критичное, и мы успешно его исправили уже в следующем номере – в статье "eXperience of Athlon". Еще раз приносим свои извинения.

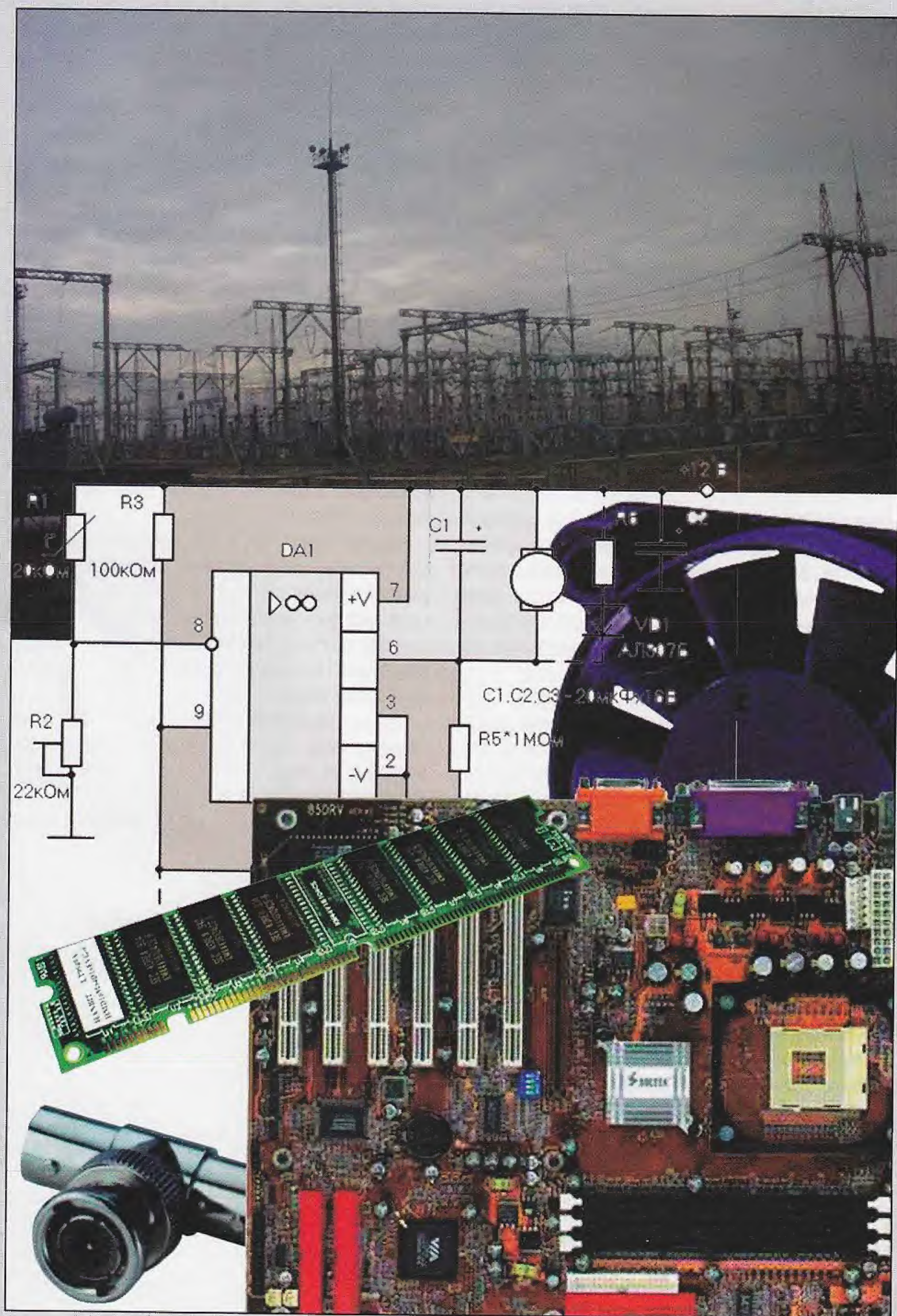
Ответьте, пожалуйста, на такой вопрос: у меня имеется компьютер на базе материнской платы Iwill KV200 и процессора Athlon 800 МГц. Дата BIOS – 04.10.2000. Хочется сделать апгрейд процессору до Athlon XP 1600 или Athlon XP 1800. Будет ли он работать на этой плате, или она имеет какие-либо ограничения (по частоте шины? или еще чего?)? Из описания к плате я этого не понял, там вообще упоминаются процессоры с тактовой частотой не более 1000 МГц. Сделать при необходимости апгрейд BIOS я в состоянии. В случае, если замена процессора технически возможна – как правильно извлечь старый Athlon?

Должен вас огорчить – Athlon XP вашей матери противопоказаны. По одной простой причине: чипсет VIA KT133, на базе которого она построена, не поддерживает, несмотря на название, частоту FSB 133 МГц. Максимум для вашей матери – это AMD Athlon 1200 (версия с FSB = 100 МГц).

Неправильно извлечь процессор невозможно, если вы, конечно, не будете делать это при включенном питании машины и включенном похмельяторе. Главное – аккуратно, без перекосов и лишних давлений, снять кулер. Затем открываете защелку разъема и ногтем поддеваете процессор.

После замены процессора старую термопасту с основания кулера лучше удалить: она могла подсохнуть, да и смешение паст разных партий – не самая лучшая в мире мысль.

При входе в BIOS я выставил Vcore 1,75 В (оно указано на корпусе процессора), а в разделе "Hardware Monitor" отображается напряжение ядра 1,8 В. Допустимо ли такое отклонение? Ведь при этом увели-





чивается температура камня! Фирменная утилита ASUS PC Probe тоже показывает 1,824. При открытом системном блоке и запуске современной игрушки (каюсь – грешен...) температура достигает 50 градусов. Кулер, установленный на пасту (не знаю марку – мазали в сервис-центре), имеет марку ADDA, 5300 об. и стандартных размеров радиатор. В "офисном" режиме работы температура порядка 30 градусов, но в нем машина работает меньший период времени. Материнка – ASUS TUSL2-C, процессор – P III-800.

Ничего страшного. Производители материнки часто немного завышают напряжение работы относительно стандартного – делается это для обеспечения большей стабильности работы системы. Увеличение напряжения на 0,05 В ничего убийственного с собой не принесет, не пугайтесь – оно не столь велико, да и к тому же температура вашего процессора лежит в пределах зеленой зоны (мое личное мнение – желтая зона начинается примерно с 65–68 градусов).

Скажите, пожалуйста, если ставишь HDD 40 Гб, обязательно ли разбивать его на несколько логических? У меня материнка Acorp 6ZX86.

Никто не запретит вам использовать диск одним куском, но вот вопрос: зачем? Это просто неудобно, поиск нужного файла занимает кучу времени, диск сильнее фрагментируется... Так что лучше разбить винчестер хотя бы на 2–3 раздела.

Только имейте в виду: ваша мать, скорее всего, не понимает винты больше 32 Гб. Перед покупкой большего винчестера обязательно отыщите новую прошивку BIOS с поддержкой винтов большого размера и перешейте его.

Срочно нужна консультация на предмет покупки видеокарты. Исходные данные: селерон 800 / CUSL2 / интегрированное видео / SB live 5.1 / монитор SONY G200. Есть также огромное желание играть крутые игры и смотреть фильмы по компьютеру. Хотелось бы видюху в районе 4000–4500 наших тугриков. Мнение моего приятеля, что лучше подкопить бабок и брать GF3 или ATI 8500. Потому что GF2 уже старье.

Мнение вашего приятеля, безусловно, имеет право на жизнь, но мое мнение таково: под Celeron 800 не имеет смысла брать GeForce3. В большинстве случаев видеокарточка будет просто простаивать. Конечно, если ожидается скорый глобальный upgrade, тогда поднакопить денег стоит. Если же в течение года апгрейд вам вряд ли грозит – смело берите GeForce2 Pro – например, от Creative, SUMA или Leadtek, потому что через год GeForce3 станет совершенно неактуальным, а на рынке будет господствовать какой-нибудь GeForce5. В общем, не откладывайте жизнь на завтра, как говорится в одной известной рекламе.

Хочу поставить себе дополнительный контроллер UDMA/100. Это, говорят, помогает против неопределения больших хардов. Но дело в том, что винт у меня один и если его посадить на дополнительный контроллер, то смогу ли я с него

грузиться? Или системный диск должен стоять только на основном контроллере? Безусловно, это помогает, равно как и обновление BIOS. Грузиться с этого винта вы сможете, единственное – придется поиметь немножко больше геморроя при установке системы – в нужный момент указать ей местоположение драйверов контроллера UDMA/100.

Помогите, пожалуйста, разобраться. Мать – LX. Проц – Cel 333. Перед загрузкой "биоса" выходит сообщение: CMOS checksum error – Defaults loaded. Затем – CMOS battery failed.

Просто замените батарею CMOS (скорее всего, это такая плоская металлическая фиговинка круглой формы) – BIOS вам об этом говорит прямо, хоть и не по-русски. Кстати, стоимость батареи очень невелика – в районе \$1–2.

Я задумал купить себе цифровую фотокамеру, да только вот в чем беда – я совершенно не понимаю, чем они различаются... :( Нет, то, что чем больше матрица, тем лучше, – это понятно, ну а остальные параметры? А продавцы в магазинах в основном сами не знают, что продают!

Считайте, что ликбез по цифровым фотоаппаратам уже пишется. А пока рекомендую воспользоваться следующей ссылкой: [guru.yandex.ru/categories/ephoto](http://guru.yandex.ru/categories/ephoto). С этой страницы вы сможете перейти к выбору аппарата по характеристикам (ну или хотя бы взглянуть на их список), к просмотру каталога моделей или к помощнику, выполненному в форме простенького опросника.

Примерно год назад я купил новые динамики: Genius G106 с субвуфером. Месяца три они отлично работали, но позже, после покупки принтера HP DeskJet 930C, неожиданно появились глюки. В зависимости от положения проводов динамики или ужасно трещат и скворчат, или же, соответственно, нормально себя ведут. :) Знакомые говорят, что это электромагнитное излучение, но я не знаю откуда – не от компьютера точно, ведь я пробовал уносить в соседнюю комнату – там то же самое. По совету умных людей поменял провода, но это не помогло, проверил контакты и разъемы – все в норме. Хочу уж купить новые колонки, но боюсь, что с ними будет то же самое.

Если вы уверены, что проблема появилась после поселения у вас принтера – попробуйте убрать его и посмотрите, что получится. Хотя я сомневаюсь, что это на самом деле так. Виновниками треска и шума в колонках

(если, конечно, вы уверены, что виноваты именно колонки, а не, скажем, звуковая карта) могут быть:

- электромагнитные наводки как на колонки, так и на провода. В вашем случае это опять-таки маловероятно, потому как вы говорите, что полностью исключали их влияние;
- загрязнение разъемов. Протрите все штекеры и джеки спиртом. Выньте звуковую карту из компьютера и ватной палочкой пройдите все дырчатые выходы на задней панели. После высыхания включайте;
- надломленный разъем или провод (это, кстати, в вашем случае наиболее вероятная причина – если судить по фразе "в зависимости от положения проводов"). Проще всего диагностировать это заменой провода;
- плохой контакт где-то внутри колонок. Тут уж придется все прозванивать, проверять и искать этот самый плохой контакт.

У меня есть два компьютера с USB-портами и кабель А-А. Каким способом можно перебросить файл с одного на другой?

Соединить два компьютера через USB-порт – задача на самом деле не такая тривиальная, как это может показаться на первый взгляд. Обычным кабелем А-А тут не обойтись, потому что возникает проблема "А куда девать напряжение питания +5 В, идущее по USB-кабелю для питания устройств". Для ее устранения существуют специальные кабели с оптронной разводкой, стоящие около \$30 за штуку. Не знаю, стоит ли с этим связываться, – если речь идет об одноразовой перекачке файла, то купите нуль-модемный кабель за \$1 и перекачайте с невысокой скоростью, если же хочется сеть – две сетевые карты (\$8 штука) и пятиметровый кусок витой пары обойдутся куда дешевле. Не говоря уже о том, что настройка этой сети отработана и проста до ужаса.

Мой жесткий диск, Fujitsu MPG на 20 гигабайт, периодически начинает издавать какие-то циклические дикие звуки. SMART показывает, что у харда впереди долгая счастливая жизнь, NDD ошибок не находит, и – самое главное – после перезапуска системы (обычно reset) проблема может возникнуть сразу же или не возникнуть достаточно долго! Неужели мненя хард??? Мать – Soltek 75DRV, проц – Athlon 1400, остальное, думаю, не важно. Лучше замените блок питания: причина такого странного поведения – в недостаточной его мощности. Либо мощность у него была когда-то достаточной, но он постарел, заболел и готовится отойти в мир иной. В любом случае, БП стоит дешевле, чем жесткий диск, так что все не так плохо, как вы думали. 

#### DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - [195.14.41.174/cgi-bin/conference](http://195.14.41.174/cgi-bin/conference) - продолжает жить пингвин по прозвищу "модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные "железные" вопросы. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru).

\*\*\*

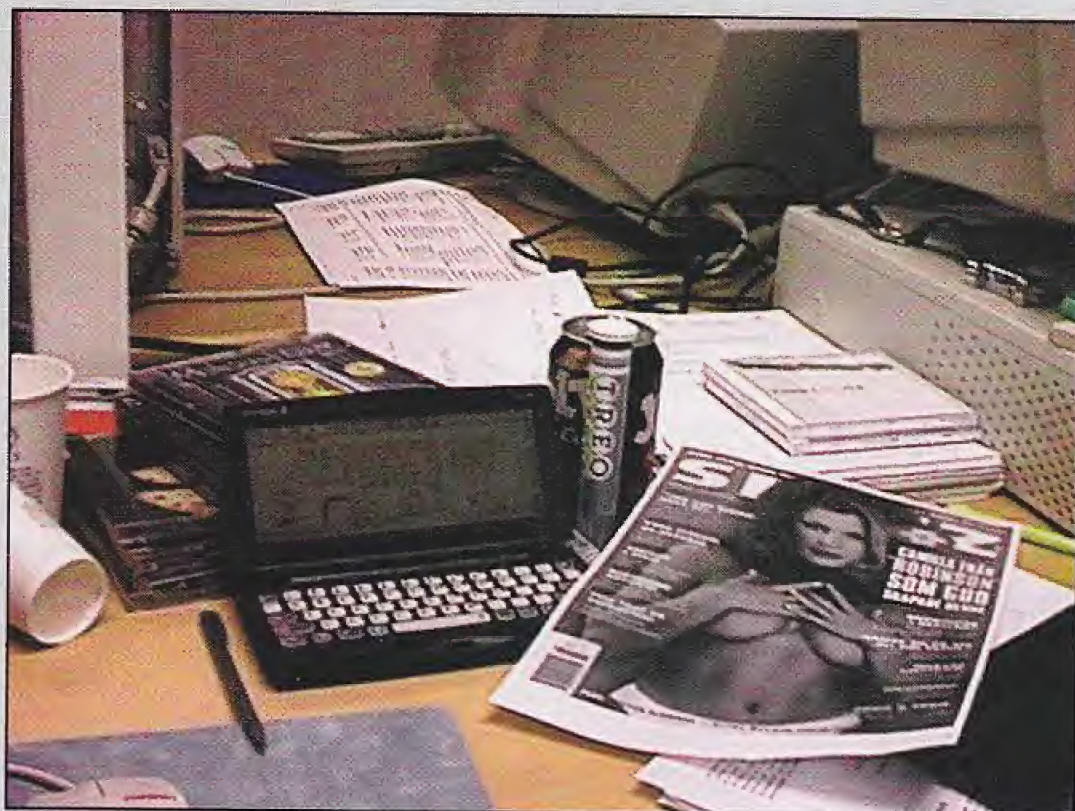
Уважаемые читатели! Если вы заметили какой-нибудь странный железный глюк, а потом подумали и решили его сами или с чьей-либо помощью – не считайте за труд сообщить об этом на [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru)! От этого всем читателям (и писателям, кстати, тоже) наступит большая радость, потому что чем больше знаний в нашей общей копилке – тем лучше.



# Война продолжается

Несладко в последнее время живется пиратам. Как-то одновременно иссякло терпение сразу нескольких крупных организаций, заинтересованных в прекращении распространения нелегального программного обеспечения и других видов интеллектуальной собственности. Основные события на этой неделе развернулись в США. Здесь полным ходом идет операция по прекращению деятельности известной пиратской организации "DrinkorDie". В настоящий момент под подозрением находятся 30 человек, большинство из них – студенты (на фото вы можете видеть, как выглядит типичное рабочее место большинства из них). Для получения дополнительных доказательств была проведена акция, в ходе которой агентами ФБР было изъято более 200 жестких дисков, содержимое которых может пролить свет на не выявленных ранее участников пиратской общины. Так, в частности, на дисках удалось обнаружить нелегальные версии новейшей операционной системы Windows XP и видеофайлы с фильмами, включая "Гарри Поттер и философский камень".

По мнению агентов, при желании можно найти подобные незаконно хранящиеся на компьютерах пользователей материалы и в любом другом американском университете. В настоящий момент ФБР интересуется такими учебными заведениями как Массачусетский технологический институт, Университет штата Орегон, Рочестерский технологический институт, Калифорнийский Университет и Университет Дюка. Компьютерные сети учебных заведений являются очень удобным местом хранения незаконной информации в силу их слабой защищенности и большого дискового пространства. В настоящий момент агенты ожидают разрешения на проведение в этих учебных заведениях обысков с целью выявления незаконных информационных материалов и людей, занимающихся их распространением.



Столь значительное усиление борьбы с пиратами специалисты силовых ведомств США связывают с колоссальными убытками, которые наносит этот вид незаконной деятельности как самим компаниям производящим ПО, так и государству. По самым приблизительным оценкам, более \$1 000 000 000 ежегодно компании теряют только на воровстве программного обеспечения, не говоря уже о других видах пиратства.

Активно идет работа по искоренению пиратов и в других странах. Только за последний месяц в пяти различных странах было проведено свыше 100 рейдов по выявлению членов организации "DrinkorDie". Война продолжается и конца ей пока не видно.

## Очередная версия CloneCD

Популярная программа записи компакт-дисков CloneCD получила очередное воплощение. Оно носит порядковый номер 3.3.4.1 и содержит следующие обновления:

- решена проблема с сообщением "no devices found", которое появлялось под операционными системами Windows 2000 / XP при установленном драйвере Intel Application Acceleration Driver;
- добавлена поддержка резака Mitsumi 48XA;
- решена проблема совместимости ElbyCDIO и Windows NT / 2000 / XP.

Есть и масса других изменений, перечисление которых заняло бы слишком много места, любопытные просто скачают и посмотрят сами. Сделать это можно, воспользовавшись следующими linkами: [www.brennmeister.de/files/clonecd/SetupCloneCD.exe](http://www.brennmeister.de/files/clonecd/SetupCloneCD.exe), или [www.clonecd-page.de/elby/SetupCloneCD.exe](http://www.clonecd-page.de/elby/SetupCloneCD.exe), или [home.t-online.de/home/CloneCD/download/SetupCloneCD.exe](http://home.t-online.de/home/CloneCD/download/SetupCloneCD.exe).

Источник: [www.neowin.com](http://www.neowin.com)

## Ждем Windows CE .Net

Компания Microsoft посвятила журналистов в свои планы относительно будущей операционной системы для карманных устройств. Надо ли говорить, что но-

вая ОС будет поддерживать всевозможные сетевые сервисы Microsoft вроде службы обмена сообщениями и прочего в этом же духе (идеология .Net). Самое же интересное заключается в том, что Microsoft планирует почти вдвое уменьшить объем кода ядра ОС, что для компании нетипично. Так, по сравнению с операционной системой Windows CE 3.0 (ядро – 400 кб) новая ОС будет почти вдвое меньше (210 кб).



Точные сроки выхода операционной системы Windows CE .Net пока не сообщили.

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## 17 миллионов копий Windows XP

В ходе своего выступления на выставке International Consumer Electronics Show 2002 Билл Гейтс рассказал о том, что за два месяца продаж удалось сбыть более 17 миллионов копий новой опе-

рационной системы Windows XP. По словам предводителя крупнейшей в мире софтверной компании, этот факт лишний раз подтверждает высокие характеристики операционной системы и ее востребованность среди пользователей PC. От себя могу лишь добавить, что сей факт также подтверждает высокую квалификацию менеджеров по продажам и значительное влияние корпорации Microsoft на рынке программного обеспечения.

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Плейер для Mac OS X

Выходит иногда и под Mac новый софт. На днях для свободного скачивания был выложен Microsoft Windows Media Player для операционки Mac OS X. Пользователи компьютеров производства компании Apple получили возможность прослушивать WMA и MP3 и просматривать видео с недостижимым до сих пор наслаждением. Программа поддерживает новый графический интерфейс Mac OS со всеми его фишками типа Aqua interface. Плейер поступает с дополнительными шкурами, включая шкуры для мини-плейера. Есть кодеки Windows Media Audio и Video 8. С их помощью, по словам разработчиков, удастся добиться наи-

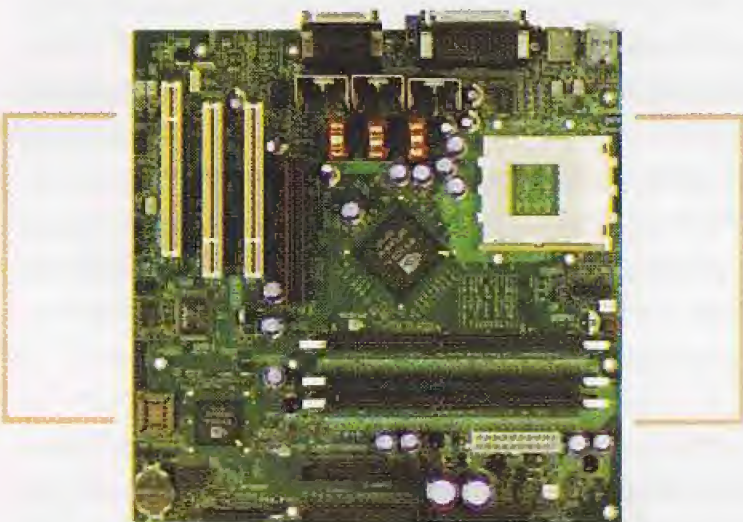


высшего качества воспроизведения изображения и звука. Скачать софтинку можно со страницы [www.microsoft.com/mac/download/misc/winmp\\_osx.asp](http://www.microsoft.com/mac/download/misc/winmp_osx.asp) (6,1 Мб).

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Один драйвер для всего

Компания NVIDIA выпустила набор драйверов, объединенных общим названием nForce Unified Driver Package (UDP) v1.0. Как вы, наверное, уже догадались, речь идет о комплекте драйверов для всей интегрированной периферии, входящей в состав чипсета nForce. Сюда входят драйверы графического ядра, звукового чипа, сетевого контроллера и подсистем памяти. Благодаря такому удобному решению пользователю больше не придется рыскать по всей Сети в поисках наиболее подходящих драйверов для своей материнской платы, основанной на nForce. Кроме того, производители обещают совершенно беспрецедентную стабильность работы системы, ведь драйверы прошли всестороннюю проверку на взаимную совместимость. Особо отмечается тот факт, что Unified Driver Package



поддерживает EAX Audio Technology v2.0. Скачать полезный софт можно зайдя на страничку загрузки – [www.nvidia.com/view.asp?page=nforce\\_drivers](http://www.nvidia.com/view.asp?page=nforce_drivers).

Источник: [www.amdzone.com](http://www.amdzone.com)

## Easy CD Creator Platinum 5.02d

Стараниями компании Roxio на свет появилось очередное обновление популярной программы записи компакт-дисков. Теперь рядом с названием программы можно будет увидеть индекс 5.02d. Среди нового замечено добавление поддержки большого количества новых резактов, с которыми раньше программа работать отказывалась. Параллельно появилась версия для работы под операционной системой Windows XP. Качаем по следующим линкам: [ftp.roxio.com/roxio/Products/en/ECDC/ECDC\\_v5.02d\\_up.exe](http://ftp.roxio.com/roxio/Products/en/ECDC/ECDC_v5.02d_up.exe) (Easy CD Creator Platinum 5.02d, 5,7Мб), [ftp.roxio.com/roxio/Products/en/ECDC/XP/Xp\\_up.exe](http://ftp.roxio.com/roxio/Products/en/ECDC/XP/Xp_up.exe) (Easy CD Creator Platinum 5.xx Windows XP Updater Version 2.0.0.4, 2,1Мб).

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Перевыпуск Windows XP PowerToys

Свет увидела очередная версия набора утилит Windows XP PowerToys. Обновление практически ничем не отличается от базовой версии, по крайней мере, утилиты, вошедшие в ранний вариант, полностью сохранились. Отличие заключается в том, что в набор были добавлены две новых программы: ISO Burner, позволяющий записывать диски ISO, исполь-

зуя встроенный движок Windows XP, и Audio Shell Player, позволяющий управлять воспроизведением файлов MP3 и WMA прямо через панель задач Windows, экономя при этом ценное экранное пространство. Скачать обновленную версию (0,97 Мб) можно здесь: [download.microsoft.com/download/whistler/Install/1.0/WXP/EN-US/PowerToySetup.exe](http://download.microsoft.com/download/whistler/Install/1.0/WXP/EN-US/PowerToySetup.exe).

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## "Опера" по-китайски

Сразу вслед за релизом браузера Opera 6.0 свет увидела бета-версия Opera 6.01 билд 1022. Как обычно, пофиксено огромное количество багов, решена наконец проблема с китайскими кодировками (совершенно неактуальная в наших широтах) и внесена масса других изменений вроде того, что теперь при печати браузер вырезает баннеры. Если кто-то заинтересовался самой распоследней версией самого быстрого в мире браузера, то он может взять ее прямо здесь: [people.opera.com/~windows/o601\\_1022.exe](http://people.opera.com/~windows/o601_1022.exe).

Источник: [www.neowin.net](http://www.neowin.net)

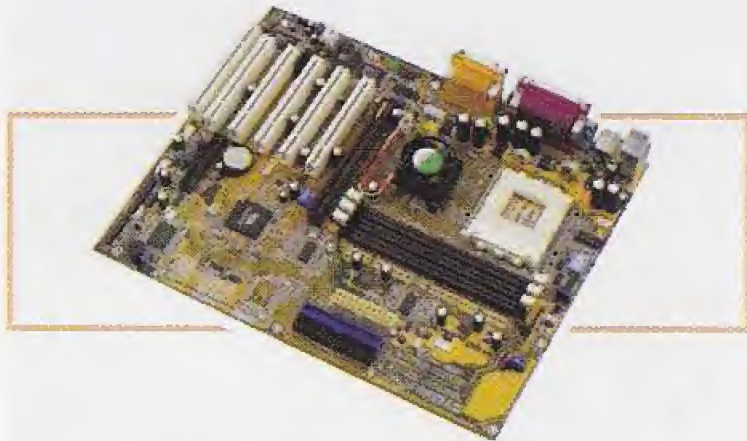
## Winamp 2.78c

Компания Nullsoft не сидит сложа руки. Не давая пользователям возможности наслаждаться релизной версией Winamp 3.0, она продолжает бесконечный процесс усовершенствования второй версии программы. Теперь мы добрались до цифры 2.78c. Кстати, не пропустив, кажется, ни одной. В данном обновлении решена проблема, возникающая при работе с некоторыми моделями резактов. Скачать самую последнюю версию (1,85 Мб) можно здесь: [download.nullsoft.com/winamp/client/winamp278\\_full.exe](http://download.nullsoft.com/winamp/client/winamp278_full.exe).

Источник: [www.neowin.com](http://www.neowin.com)

## Финальный BIOS от ASUS

Компания ASUSTeK выпустила окончательную версию прошивки BIOS для материнских плат A7V266-E. Версия новой прошивки носит порядковый номер 1005E и содержит множество всевозможных нововведений. По крайней мере, именно так утверждают ее разработчики. Скачать прошивку можно по линку [ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM/BIOS/Socket\\_A/VIA\\_Chipset/Apollo\\_KT266A/A7V266-E/1005e.zip](http://ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM/BIOS/Socket_A/VIA_Chipset/Apollo_KT266A/A7V266-E/1005e.zip) (версия 1005E). Помним, что обновление про-



шивки BIOS – это крайне ответственное мероприятие, требующее от пользователя определенной квалификации.

Источник: [www.amdzone.com](http://www.amdzone.com)

## И снова патч для Power DVD XP 4.0

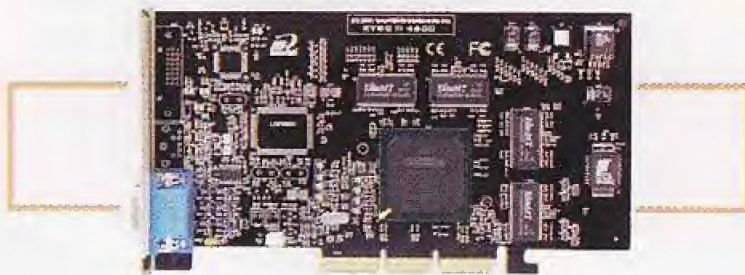
Компания Cyberlink выпустила очередной патч к своей программе Power DVD XP 4.0. Он носит кодовый номер 1228. Среди обновлений замечено решение проблемы совмести-

мости программы с некоторыми файлами DTS DVD и DivX. Если вы обнаружили наличие подобной проблемы или опасаетесь ее появления, то спасение – здесь: [www.gocuberlink.co.kr/Pds/download.asp?id=PDVD&ref=75&step=1](http://www.gocuberlink.co.kr/Pds/download.asp?id=PDVD&ref=75&step=1) (5,37 Мб).

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Новые драйверы для KYRO

Компания PowerVR выпустила новую версию драйверов для KYRO. Версия носит порядковый номер 1.4 (билд 1.04.14.0028). Имеются версии для работы с операционными



системами Windows 9x / Me, Windows 2000 и Windows XP – первая расположена по адресу [www.pvrdev.com/driver/1.04.14.0028/PowerVR\\_KYRO\\_4k5\\_W9X\\_14.0028.exe](http://www.pvrdev.com/driver/1.04.14.0028/PowerVR_KYRO_4k5_W9X_14.0028.exe), остальные, находясь там же, отличаются именами файлов – [PowerVR\\_KYRO\\_4k5\\_W2K\\_14.0028.exe](http://www.pvrdev.com/driver/1.04.14.0028/PowerVR_KYRO_4k5_W2K_14.0028.exe) и [PowerVR\\_KYRO\\_4k5\\_WXP\\_14.0028.exe](http://www.pvrdev.com/driver/1.04.14.0028/PowerVR_KYRO_4k5_WXP_14.0028.exe) соответственно. Качаем, не забывая при этом о том, кто несет ответственность.

Источник: [www.neowin.net](http://www.neowin.net)

## Книжки Microsoft

Речь идет о планах Microsoft Press по выпуску новых учебных пособий, которые должны помочь всем желающим освоить навыки работы с программными продуктами. Растет и крепнет армия специалистов по программным продуктам Microsoft и не будет этому, видимо, никакого конца. Правда, в антимонопольном комитете сейчас думают иначе, но они ведь уже сколько думают, а воз и ныне там. Так что продолжаем в срочном порядке ширить свои знания – читаем книги Microsoft Press, становимся специалистами. Планы выхода книг касаются февраля и марта этого года, дальше то ли сами пока не знают, то ли просто говорить не хотят. Итак...

Книга	Срок выхода
Inside Microsoft .Net IL Assembler	06.02.2002
Network Programming for Microsoft Windows, Second Edition	13.02.2002
Building XML Web Services for the Microsoft .Net Platform	27.02.2002
Microsoft Visual Basic .Net Deluxe Learning Edition	27.02.2002
Microsoft Visual C# .Net Deluxe Learning Edition	27.02.2002
Microsoft Visual C++ .Net Deluxe Learning Edition	27.02.2002
Building .Net Applications for Mobile Devices	06.03.2002
Microsoft Visual Basic .Net Language Reference	06.03.2002
Microsoft Visual C# .Net Language Reference	06.03.2002
Microsoft .Net Server Solutions for the Enterprise	27.03.2002

Как вы можете заметить, нас реально решили подсадить на .Net – по крайней мере, 9 из 10 книг повествуют о работе с .Net-ориентированными технологиями.

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)



# Конспирация, батенька...

## Часть вторая

Сергей Трошин  
stnvidnoye@chat.ru  
<http://stnvidnoye.chat.ru>

*Продолжение. Начало в # 4 (42)*

Попробуем теперь разобраться со следами, которые остаются при обычном веб-серфинге на вашем собственном ПК. Проведите такой несложный эксперимент: перед рядовым своим выходом в интернет сделайте снимок реестра и файловой системы с помощью хорошего деинсталлятора (например, Ashampoo Uninstaller – [www.ashampoo.com](http://www.ashampoo.com)), побродите по сайтам, введите несколько URL в адресную строку браузера, занесите немного сайтов в "Избранное", заполните пару форм

и подольше поговорите в конференциях. После того, как соединение разорвется, снова обратитесь к деинсталлятору, чтобы определить, какие же изменения на диске и в реестре он зафиксировал. Вы увидите, что почти вся история вашей сетевой деятельности осталась на диске: это и временные интернет-файлы, и Журнал, и cookies, и целая куча записей в реестре. Конечно, в обычной жизни это служит для удобства пользователя, но если нужно бороться за приватность, то придется все отключить.

Мы рассмотрим процесс повышения уровня безопасности применительно к Internet Explorer 6 и его настройкам. Первым делом в свойствах обозревателя (Internet Options) на странице "Общие" (General) очистите Журнал (History) и установите для него период хранения – ноль дней. Далее, удалите Cookies и временные интернет-файлы, для которых также установите "ноль" в качестве объема отводимого на диске места. На вкладке "Дополнительно" (Advanced) отключите автозаполнение ("Use inline autocomplete"), отключите встроенную аутентификацию ("Enable integrated Windows authentication"), запретите сохранение на диске шифрованных страниц ("Do not save encrypted pages on disk") и снимите флажки с пунктов "Install on demand", "Enable offline items to be synchronized", "Profile assistant", "Fortezza", "PCT". Там же установите очистку кэша браузера при его закрытии ("Empty temporary internet files when browser is closed") и установите флажки: "Disable script debugging", "Use HTTP 1.1", "JIT compiler for virtual machine", "Check for publishers certificate revocation", "Check for server certificate revocation", "SSL3", "TLS", "Warn about invalid site certificates", "Warn if forms submittal is being redirected". На странице "Содержание" ("Content") запретите автозаполнение (autocomplete) и очистите историю предыдущей работы этой функции. На вкладке "Безопасность" ("Security") для зоны Internet установите самый высокий уровень безопасности, отключите обработку Java и ActiveX или, в крайнем случае, выбрав индивидуальные настройки, выставьте для каждой опции выдачу запроса к пользователю. И, наконец, на странице, отвечающей за "плюшки" cookies ("Privacy"), полностью их запретите. Кстати, подробнее узнать, чем опасны эти "плюшки" можно на сайте CookieCentral ([www.cookiecentral.com](http://www.cookiecentral.com)).

Теперь нужно позаботиться об автоматической очистке глобальной папки временных файлов – для этого пропишите в autoexec.bat (или создайте другой пакетный файл, который поместите в папку Автозагрузка) такие строки:

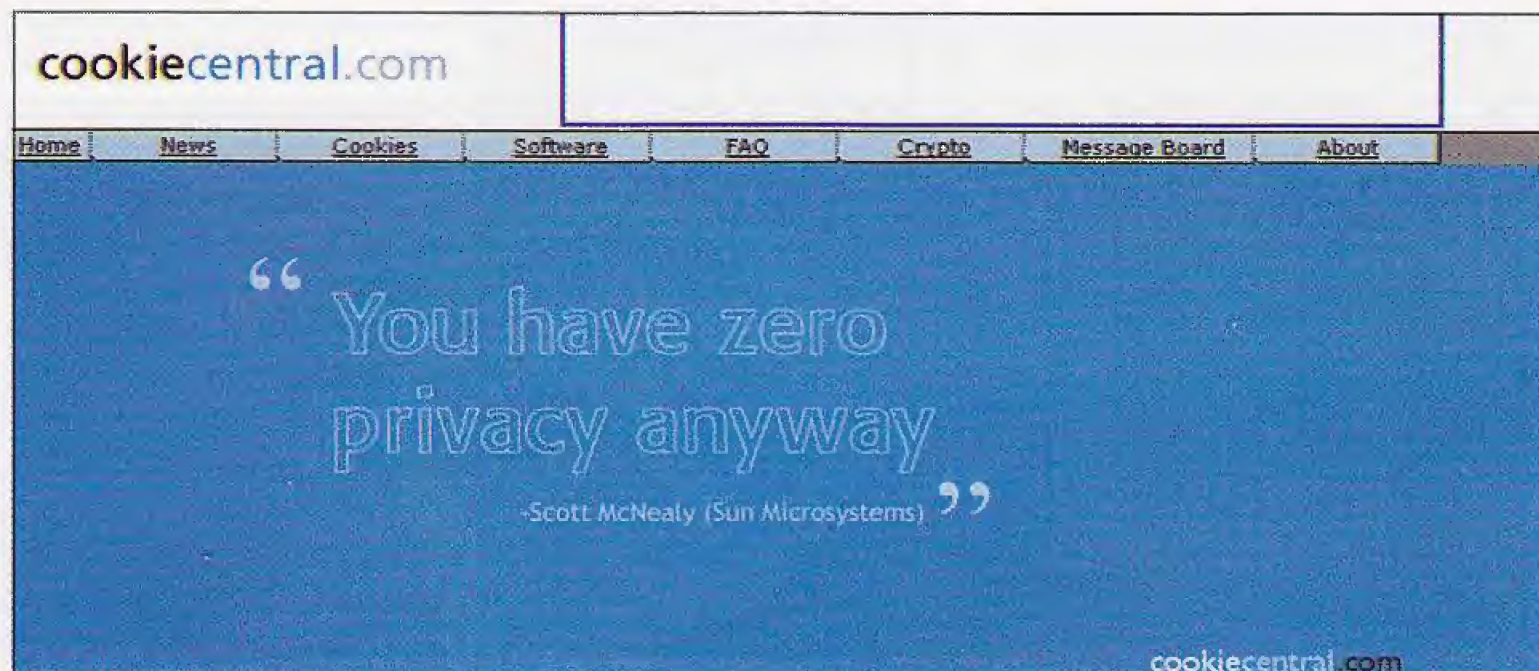
```
attrib +a -h -r -s %temp%\*.*
del %temp%\*.*
```

– папка временных файлов (C:\Temp, C:\Windows\Temp или что там у вас задано в строке set temp) будет очищаться при каждой загрузке системы.

Аналогично можно добиться очистки любой папки (Корзины, например), удаления файла подкачки или даже регулярной замены файлов реестра на заведомо чистый его вариант, в котором еще нет следов вашей деятельности в Сети, но лучше все-таки автоматизировать процесс удаления доказательств вашей диссидентской работы с помощью уникальной программы Evidence Eliminator ([www.evidence-eliminator.com](http://www.evidence-eliminator.com)), гораздо более надеж-







ной, чем смутные настройки IE. Она не только очистит файл подкачки, реестр, удалит все временные файлы на диске – даже те, которые обычным способом из-под Windows удалить нельзя, типа всяческих index.dat, но и сделает это таким образом, чтобы максимально затруднить восстановление всей этой информации, несколько раз перезаписав случайным мусором те кластеры на диске, что занимали приватные файлы. Дело в том, что при обычном удалении файлов (и даже при форматировании диска) они физически не исчезают на диске, а всего лишь в таблице FAT появляется отметка о том, что кластеры, ранее занимаемые такими файлами, теперь свободны. Естественно, любой желающий за несколько минут вернет почти все стертые файлы с помощью программы типа Easy Recovery ([www.ontrack.com](http://www.ontrack.com)). Так что не облегчайте злоумышленникам работу – затирайте каждый кластер как можно больше раз. Очень неплохо с этим справляется и небольшая программа Kremlin ([www.kremlinencrypt.com](http://www.kremlinencrypt.com)), но она – чистый, хотя и очень качественный "шреддер" (уничтожитель файлов) – и выборочные следы в реестре, в отличие от Evidence Eliminator, не подчистит. Не забудьте только отключить службу System Restore в Windows Me и XP – иначе файлы, которые вы удаляете, будут постоянно оказываться в ее архивах.

Вообще, неплохо было бы сделать так, чтобы все временные и приватные файлы находились под рукой, в удобном для быстрого удаления той же Kremlin месте. Добиться этого можно либо ручной правкой реестра, либо с помощью какого-нибудь "твикера", например, программы TweakUI – она умеет переносить многие системные папки в нужное для вас место (а еще – автоматически защищать кое-какую приватную информацию). Я бы советовал приспособить для этого сменный носитель типа ZIP-диска: в этом случае, когда раздастся стук в дверь, можно будет быстро бросить его в стакан с серной кислотой... А еще, говорят, на ZIP-диск можно исхитриться и поставить вообще всю Windows... Другой вариант – выделить под папки, которые могут содержать приватные дан-

ные, виртуальный RAM-диск, то есть диск, находящийся целиком в оперативной памяти, и, соответственно, без следов очищающийся при простом выключении ПК (но не при "ресете"). Если оперативки достаточно, то на такой диск можно перенести даже своп-файл, в котором вообще могут оказаться любые самые секретные файлы. Поможет создать виртуальный диск программа RAM Disk ([www.jlajoe.com](http://www.jlajoe.com)). Либо применяйте целиком зашифрованный диск, но о работе с ним чуть позже.

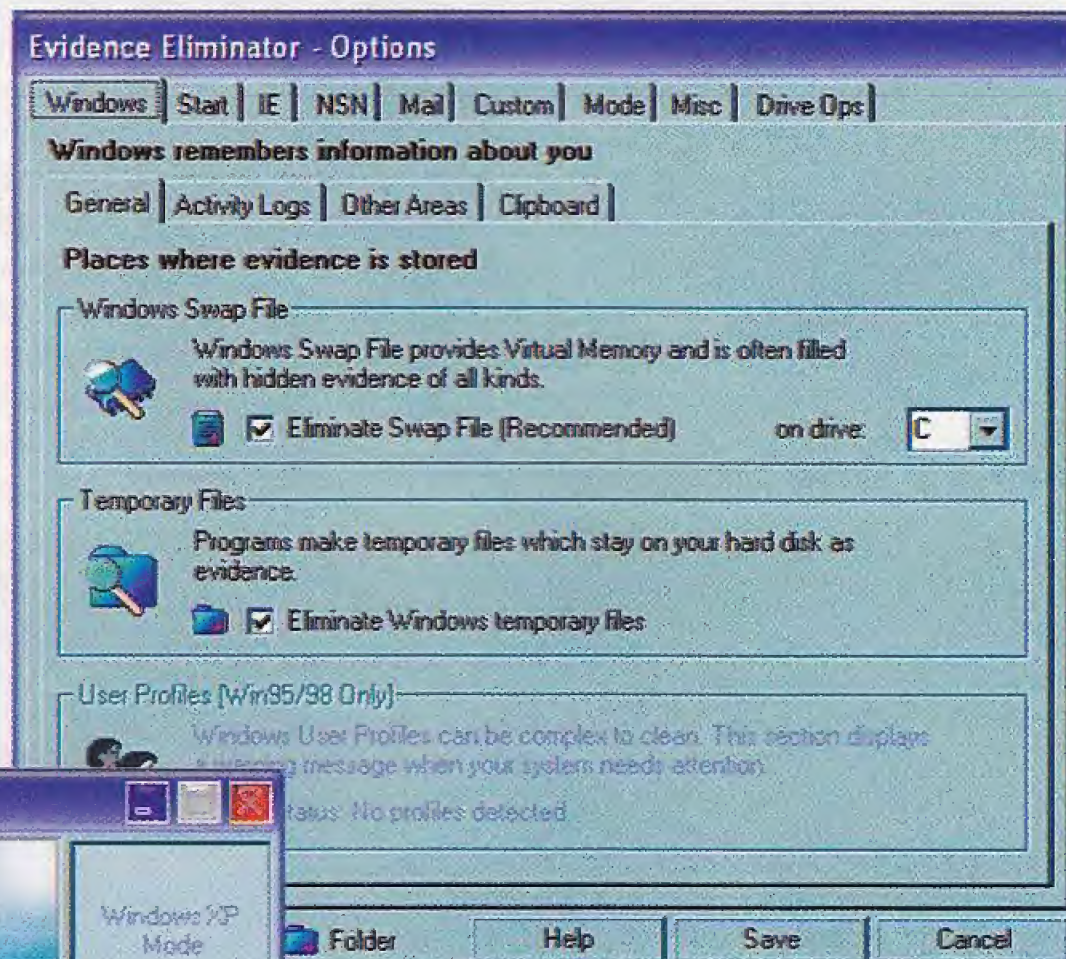
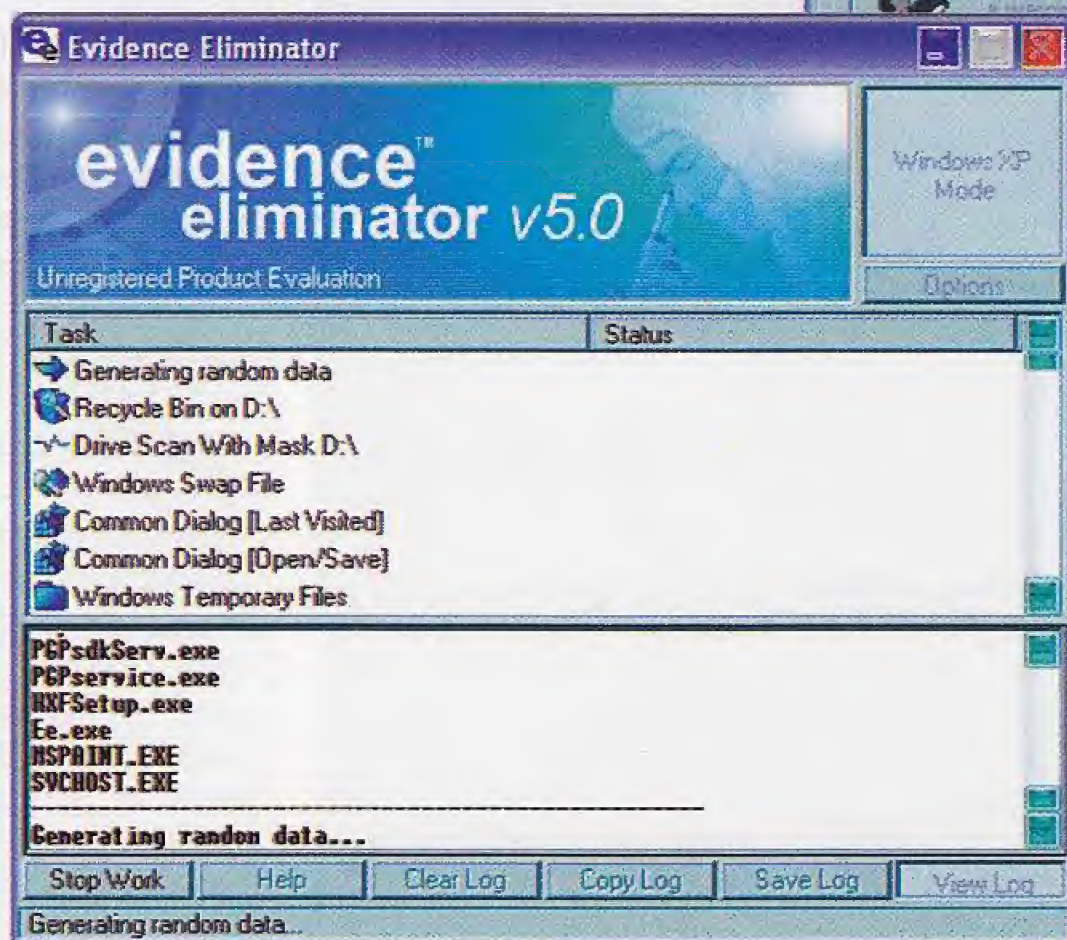
Крайне полезно для повышения уровня вашей защиты использовать и продвинутый файрволл, умеющий независимо от браузера блокировать апплеты, скрипты, "плюшки", предотвращать отправку прикладными программами (или трояном типа "Волшебного фонаря") в интернет сведений о вас и вашем компьютере. Мне известно на сегодня два файрволла, которые обладают практически полным комплектом подобных функций – это мощный Norton Internet Security ([www.symantec.com](http://www.symantec.com)) и отечественный Outpost Firewall ([www.agnitum.com/products/outpost](http://www.agnitum.com/products/outpost)), никак не преодолевающий фазу бета-тестирования, так что выбор не велик (можно еще попробовать Tiny Personal Firewall ([www.tinysoftware.com](http://www.tinysoftware.com)), но он

действительно крошечный, то есть обеспечивает только самый необходимый набор функций – прим. ред.). По большому счету, нужно бы вообще использовать только ПО с открытым исходным кодом, дабы быть уверенным, что ваши программы и операционная система не имеют "черных ходов" и секретных "закладок", или хотя бы работать с альтернативными браузером (Opera, например) и почтовым клиентом (The Bat!).

Ну и, наконец, последний штрих – надо сделать так, чтобы было затруднительно обнаружить вас, даже если ОНИ вместе с вашим провайдером вычислили реальный IP. Для этого необходимо, чтобы АОН провайдера не мог определить ваш номер телефона. Тут можно прибегнуть к использованию анонимных интернет-карт, выходить в Сеть из интернет-кафе и игровых клубов (чем чаще вы их меняете – тем лучше), или поставить себе на телефон какой-нибудь приборчик типа анти-АОНа.

## Почта и Usenet

Но сегодня пользователю интернета основной акцент следует делать, конечно же, на защите своей электронной корреспонденции. При веб-серфинге вы все же просто читаете то, что пишут другие, поэтому степень вашей ответственности, по идее, при самом диктаторском режиме должна быть минимальной. При личной же переписке вы становитесь гораздо более уязвимы, поскольку предоставляете в руки врага явные улики в виде своих собственных высказываний. Да и во многих



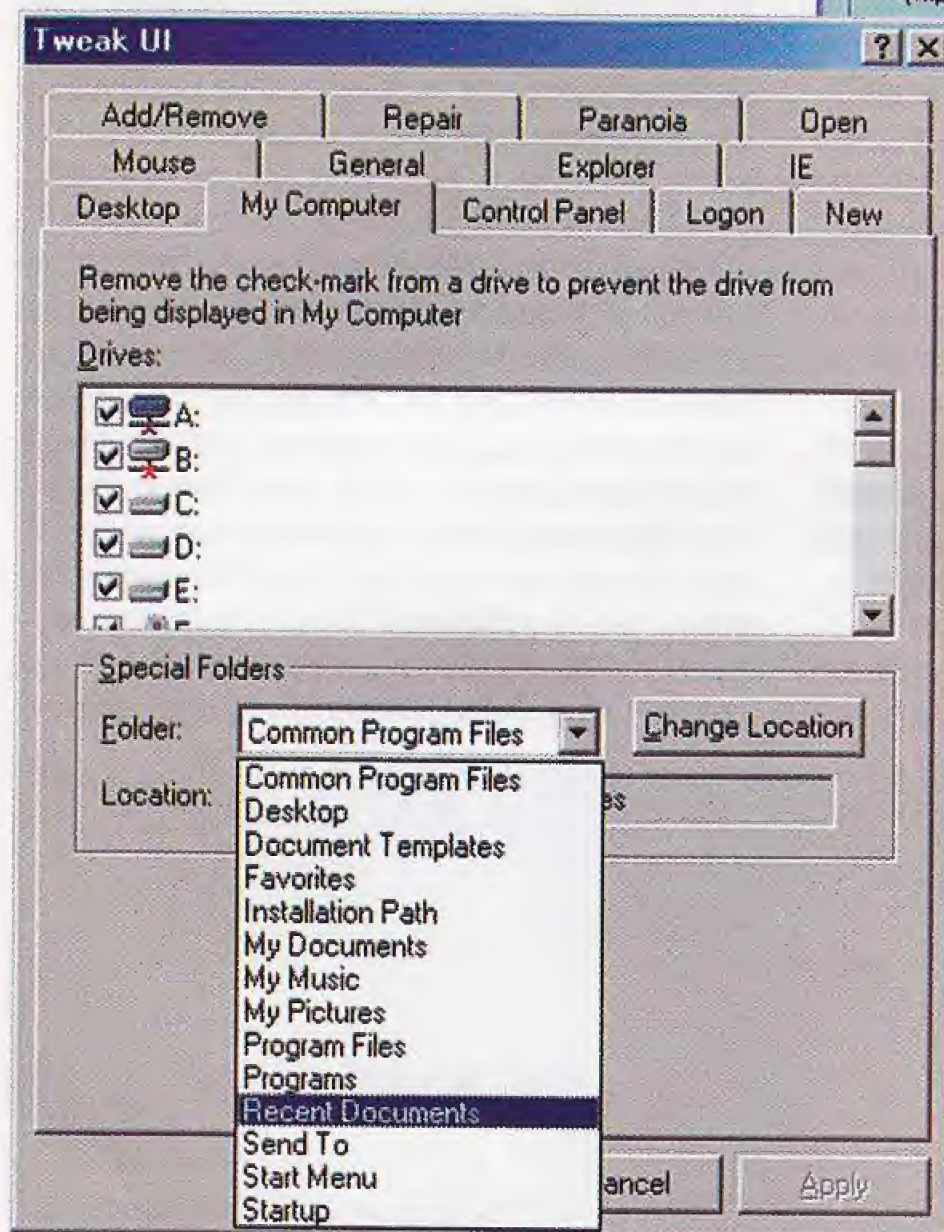
российских компаниях сегодня берут на вооружение худшие проявления западного образа жизни и запрещают своим работникам обмениваться зашифрованной почтой личного характера, просматривая все сообщения. Плюс ко всему, по просачивающимся в прессу сведениям, системы глобальной слежки типа Echelon главной своей задачей имеют перехват именно почтовых сообщений по ключевым словам, таким, например, как "убить президента", "плутоний" или "героин" ([www.attrition.org/attrition/keywords.html](http://www.attrition.org/attrition/keywords.html)). А потому шанс попасть в списки подозрительных лиц есть даже у тех, кто просто отправляет приятелю анекдот про Джорджа Буша Младшенького. Можно, правда, попытаться "спамить" сам



Echelon, включая в каждое свое письмо в виде подписи такие ключевые слова-приманки, чтобы система перехвата чужих писем просто захлебнулась под наплывом мусора, но без поддержки такой инициативы значительной частью интернет-сообщества, думаю, нужный эффект достигнут не будет – в случае с мощнейшей государственной машиной один в поле не воин. Так что рассмотрим пока пассивный вариант защиты.

При работе с электронной почтой в зависимости от конкретных задач бывает необходимо добиться следующего:

– тот, кто перехватил e-mail (или в ряде случаев даже сам адресат) не должен узнать, что вы – автор этого письма, то есть при отправке важной почты нужно соблюдать анонимность;

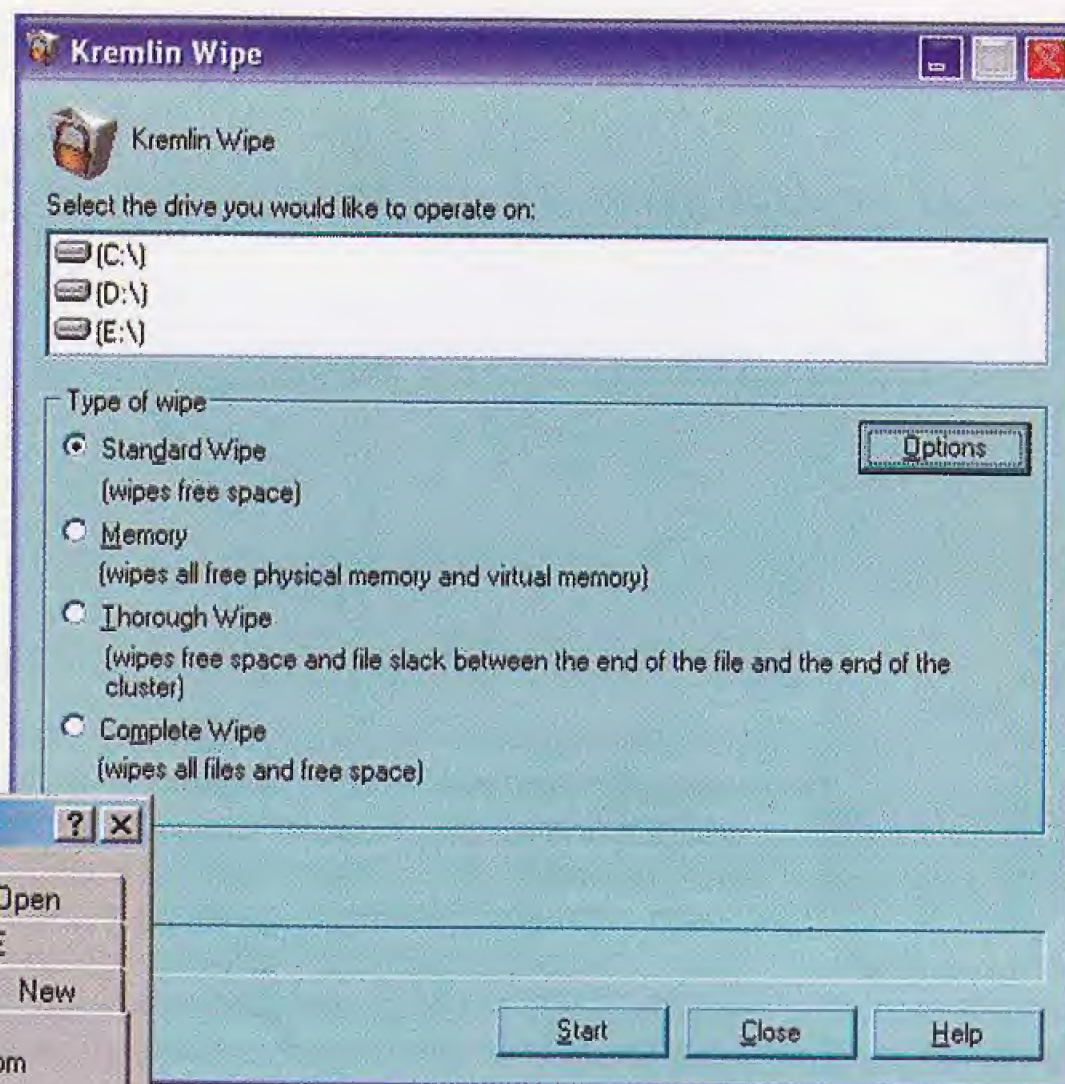


– при получении почты ваш адресат должен быть точно уверен, что именно вы – автор письма;

– никто, кроме адресата, не должен прочитать текст вашего письма, даже если ему удастся его перехватить;

– никто посторонний не должен заподозрить, что в своем письме вы отправили какие-то секретные данные либо что вообще между двумя личностями имеет место переписка.

Как известно, даже если вы в настройках почтового клиента пропишете в качестве своего e-mail фиктивный адрес, то в теле любого письма все равно прописывается IP его отправителя, а потому получатель такого письма или тот, кто его перехватил, вполне способен выяснить ваше настоящее имя. Поэтому не стоит без предварительной подготовки писать своему начальнику все, что вы про него думаете, – это может кончиться для вас плачевно. Следовательно, мы видим ситуацию, почти аналогичную анонимному веб-серфингу, при которой IP в письме необходимо подменить адресом совершенно постороннего компьютера. Достигается это тоже довольно просто – для подмены IP в теле отправляемого вами письма можно воспользоваться специальным



сайтом – ремейлером. На таком сайте имеется несложный веб-интерфейс для отправки анонимок, в которых, поскольку они отсылаются не с вашего ПК, будет зафиксирован чужой IP. Ремейлером же (например, @nonymouse.com) следует пользоваться и для отправки сообщений в конференции Usenet, применяя шлюзы типа mail-to-news, информацию о которых найдете на сайте [www.duke.edu/~mg/usenet/mail-to-news.html](http://www.duke.edu/~mg/usenet/mail-to-news.html). Некоторые ремейлеры даже умеют шифровать письма. Кстати, анонимайзер Freedom ([www.freedom.net](http://www.freedom.net)) прекрасно работает и с почтой. Правда, не все сайты-ремейлеры являются действительно анонимными, и без специальных мер всегда есть риск засветиться,

поэтому заходить на ремейлер всегда следует через анонимный прокси-сервер или цепочку таких прокси, то есть соблюдать обычные принципы анонимного веб-серфинга, рассмотренные нами в прошлом номере. При этом вы избежите также фиксации вашего IP в логах ремейлера, которые в любом случае ведутся, независимо от того, анонимный он или нет. При таком подходе можно отправлять письма даже с обычных почтовых сайтов типа [www.hotmail.com](http://www.hotmail.com) или [www.chat.ru](http://www.chat.ru), если, конечно, вы не раскрыли свои персональные данные (или свой IP) при получении на них учетной записи. Список ремейлеров приведен во врезке.

Если же вы хотите непременно пользоваться почтовой программой, то не забудьте хотя бы поставить в ней в качестве своего обратного адреса что-нибудь типа anonum@anonum.com, но ваш IP это не спрячет и при большом желании по нему можно будет вычислить ваше имя. В качестве альтернативных почтовых и Usenet-клиентов могу предложить программы Quicksilver ([quicksilver.skuz.net](http://quicksilver.skuz.net)) и Jack B. Nymble ([www.skuz.net/potatoware/jbn2](http://www.skuz.net/potatoware/jbn2)) – они хороши тем, что неплохо работают вместе с анонимными ремейлерами благодаря спе-

циальному протоколу Mixmaster. Разумеется, не стоит использовать для отправки анонимок почтовый сервер своего провайдера – такие сообщения отслеживаются проще всего. А для постинга сообщений в Usenet можно комбинировать ньюс-ридер и программу SocksCap32 ([www.socks.nec.com](http://www.socks.nec.com)), которая будет перенаправлять все запросы ньюс-ридера через socks-сервер, подменяющий ваш IP. Свежий список таких серверов найдете, например, по адресу [tools.rosinstrument.com/proxy](http://tools.rosinstrument.com/proxy).

Теперь следующий пункт – необходимо при соблюдении анонимности для посторонних добиться того, чтобы ваш адресат

был, тем не менее, уверен, что письмо пришло именно от вас. В принципе, самые популярные почтовые клиенты, такие как Outlook Express, позволяют вставлять в письмо цифровую подпись и даже шифровать их, но серьезно встроенные возможности таких программ никто не рассматривает – для официального получения цифровой подписи придется раскрыть свою личность перед третьей стороной. Для надежной идентификации отправителя я бы посоветовал при личной встрече договориться о каком-нибудь тайном знаке, предоставляемом в ваших письмах, например, о запятой вместо точки после пятого предложения или лишнем пробеле после седьмого слова. Если такие метки еще и регулярно менять, то надежность подобной защиты от самозванцев еще больше повысится, а необходимость подписи таких писем отпадет сама собой.

Проще всего решается третья задача безопасной переписки – защита текста письма от тех, кто способен его перехватить. Тут не нужно ничего выдумывать – применяйте обычное шифрование с помощью программы, которой доверяют во всем мире, – PGP ([www.pgpi.com](http://www.pgpi.com)). Она, кстати говоря, позволяет проставлять в письма и цифровые подписи, так что получатель увидит дополнительное доказательство, что сообщение именно от вас, а не от провокатора. Кстати, обмениваться публичными ключами, если нет возможности личной встречи, лучше всего через Usenet, да и сами зашифрованные письма в особо тяжелых слу-

#### DataFile: сайты-ремейлеры

[www.hushmail.com](http://www.hushmail.com)  
[www.privacyx.com](http://www.privacyx.com)  
[www.securenym.net](http://www.securenym.net)  
[www.ziplip.com](http://www.ziplip.com)  
[www.safemessage.com](http://www.safemessage.com)  
[mail2web.com](http://mail2web.com)  
[www.fastmail.ca](http://www.fastmail.ca)  
[www.iname.com](http://www.iname.com)  
[www.bigfoot.com](http://www.bigfoot.com)  
[www.dragoncon.net](http://www.dragoncon.net)  
[www.netforward.com](http://www.netforward.com)



чаях придется отправлять не напрямую адресату, а в заранее оговоренную конференцию Usenet – обычно для этого используют группу alt.anonymous.messages. Тем самым вы скроете факт переписки. Не забывайте, что для доступа к ньюс-группам также не следует использовать своего провайдера – используйте независимые ньюс-сервера.

Осталось посмотреть, каким образом можно скрыть еще одну улику – факт отправки или получения секретного документа. Тут тоже все уже давно придумано – существуют программы, хитрым образом помещающие, например, зашифрованный текст внутрь графического файла, аудиоклипа или даже HTML-документа. Обмен семейными фотографиями пока нигде не додумались запретить... Называется такой метод шифровки, вернее – метод сокрытия факта шифровки, стеганографией. Этот метод, кстати говоря, идеально подходит для особо ответственных случаев, например для передачи ключей шифровальных программ. Почитать подробнее, что такое стеганография и с чем ее едят, вы можете на сайтах [www.jjtc.com/Steganography](http://www.jjtc.com/Steganography), [steganography.tripod.com/stego.html](http://steganography.tripod.com/stego.html).

## ICQ и IRC

Вообще говоря, я бы очень не советовал пользоваться ICQ и IRC – для приватной переписки они не предназначены категорически. Правда, создатели великолепной программы Anonymity 4 Proxy ([www.inetprivacy.com/a4proxy](http://www.inetprivacy.com/a4proxy)) анонсировали новые утилиты для анонимного общения в IRC, ICQ, Usenet, а также для отправки почты, но когда все это богатство выйдет в свет и выйдет ли вообще – не ясно. Пока же единственное, что могу сказать по поводу достижения анонимности, – попробуйте настроить ICQ на работу с socks-сервером, подменяющим IP-адрес, но, насколько мне известно, это не панацея, и IP определить

сок можно найти в Сети, например на [net-spy.ukrpack.net](http://net-spy.ukrpack.net), но надежной анонимностью тут также не пахнет. Общие же рекомендации в данном случае таковы:

- не вводите свое настоящее имя и E-mail в настройках IRC-клиента;
- не используйте одинаковые пароли для IRC и других программ или служб;
- выбирайте сети IRC, которые скрывают ваш IP, и активируйте этот режим на серверах, которые требуют его ручного включения;
- не разрешайте DCC-соединения (Direct Client Connection) с незнакомыми людьми – даже если IRC-сервер скрывает IP, при прямом соединении это не играет роли, так как сервер в нем не участвует;
- используйте при необходимости зашифрованную IRC-сеть, например, [suid.net](http://suid.net), а также службу анонимизации [Freedom.net](http://Freedom.net),
- используйте режим "невидимости";
- настройте IRC-клиент на соединение через socks-файрволл.

## Шифровка диска и стеганография

Но больше всего приватной информации обычно оказывается не в логах каких-то загубных серверов, а на компьютере самого пользователя, а потому именно ваш винчестер может оказаться самой лакомой приманкой для охотников за чужими секретами. Решение тут только одно – шифрование. Причем желательно с использованием программ с открытым исходным кодом, чтобы быть уверенным, что их разработчики не оставили для себя (и для АНБ) "черного хода".

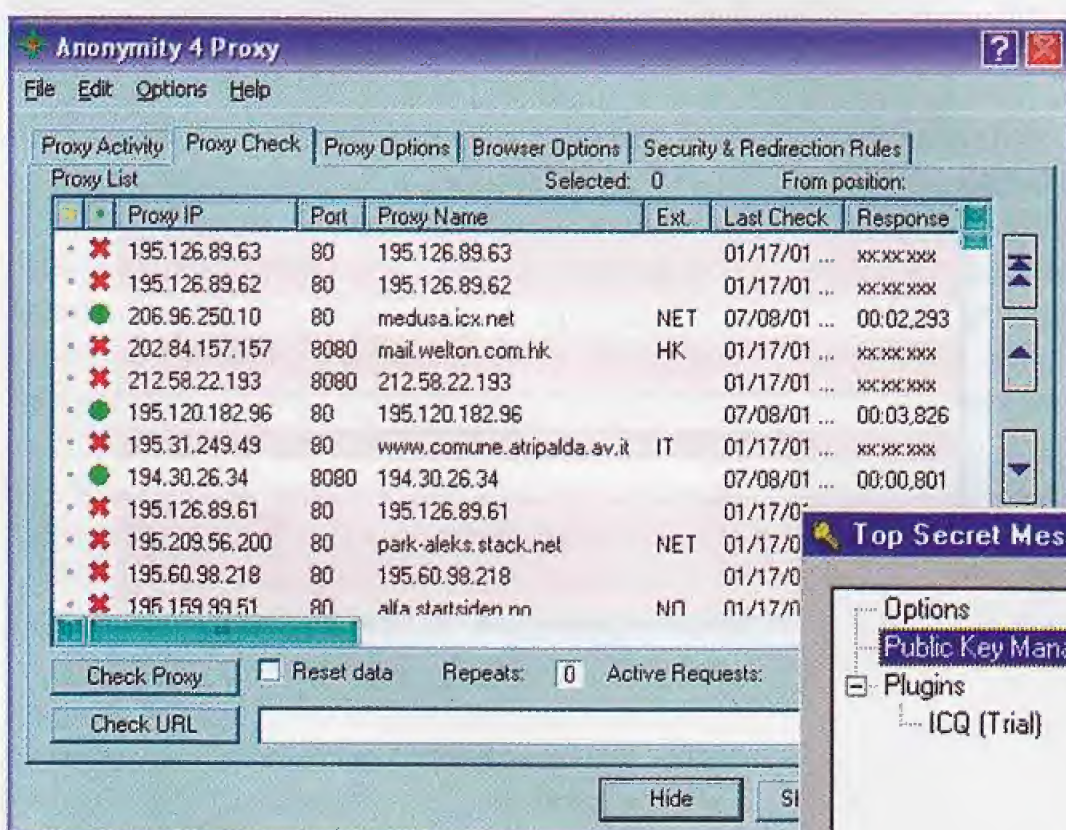
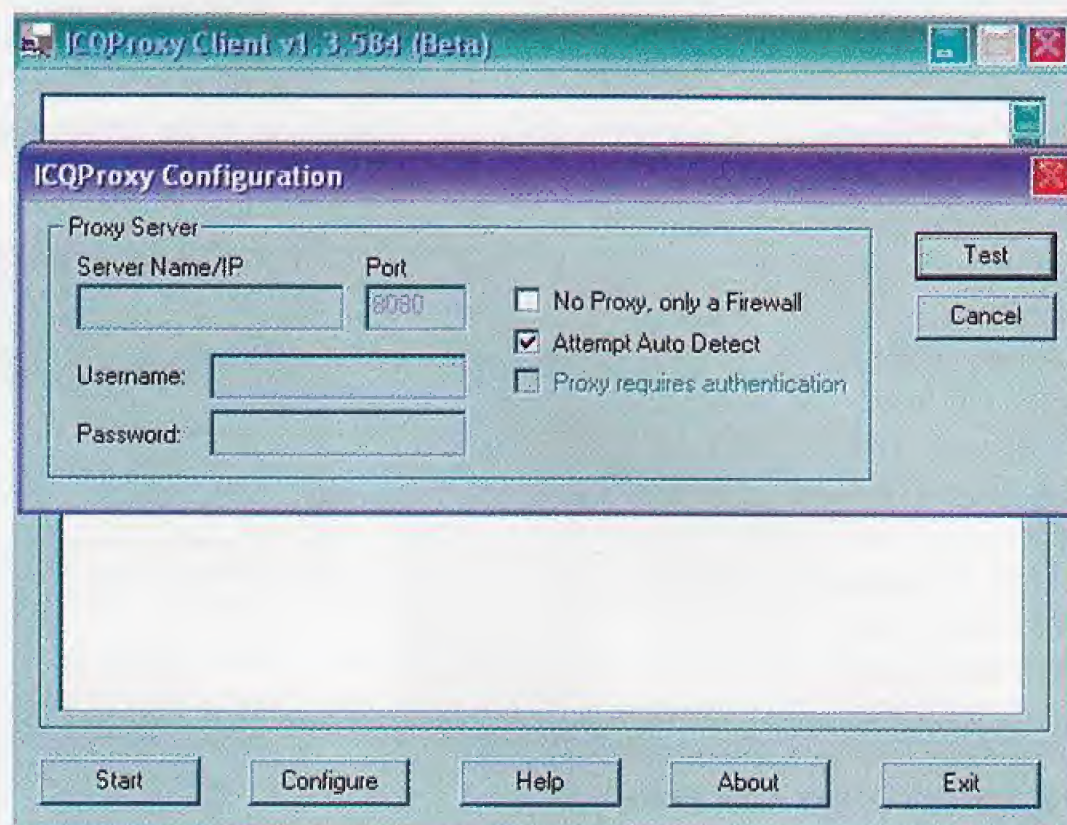
Собственно, отчасти и по этой причине домашними пользователями обычно используется не встроенный в Windows 2000, вернее – в ее файловую систему, механизм шифрования EFS, а все-

мирно известная бесплатная программа PGP (Pretty Good Privacy – [web.mit.edu/network/pgp.html](http://web.mit.edu/network/pgp.html) и [www.pgpi.org](http://www.pgpi.org)). Документации по работе с PGP в Сети просто навалом, а потому нет смысла все это повторять – читайте и еще раз читайте. Как говорится – RTFM! (Так не говорится, так обычно "наезжается" – прим. ред.)

Обратите только внимание, что ваш пароль к зашифрованным данным – ключевую фразу – нужно делать как можно длиннее и придумать что-нибудь более оригинальное, нежели God или Love. Прекрасно подойдет, например, частушка собственного сочинения. Подробную документацию по PGP вы можете найти по этим адресам: [www.gildea.com/pgp](http://www.gildea.com/pgp), [www.hauert.net/pgpothers.html](http://www.hauert.net/pgpothers.html), [www.geocities.com/SoHo/Studios/1059/pgp-ru.html](http://www.geocities.com/SoHo/Studios/1059/pgp-ru.html), [www.faqs.org/faqs/pgp-faq](http://www.faqs.org/faqs/pgp-faq).

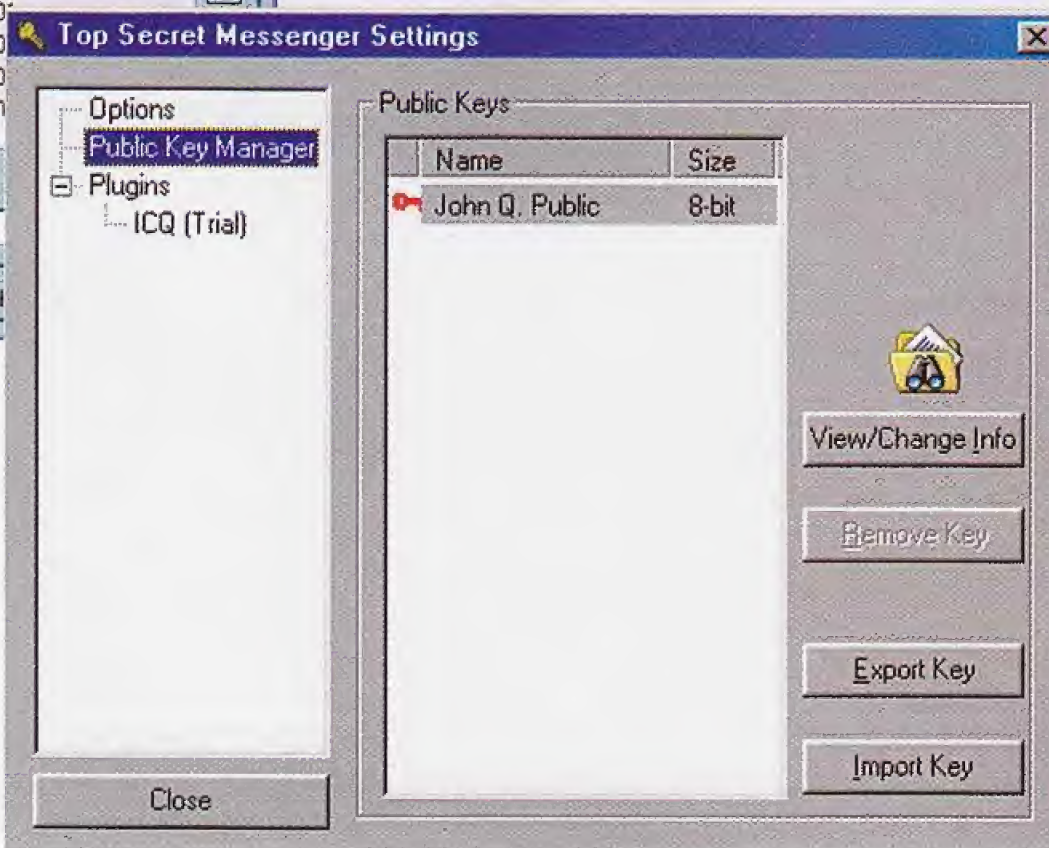
PGP – это даже не одна программа, а несколько взаимосвязанных утилит (о чем Upgrade уже несколько раз рассказывал вам, уважаемые читатели, но повторение, как известно, – мать штудий – прим. ред.), в частности, она может выполнять и функции "шреддера", надежно затирая файлы на диске. Ни в коем случае не забывайте таким образом зачищать кластеры, помеченные в файловой системе как пустые, иначе какой-нибудь важный файл может оказаться в незащищенной области диска в открытом виде. Помимо PGP для этого подойдут, например, утилита командной строки, которую можно поместить в `autoexec.bat` – Scorch ([www.bonaventura.free-online.co.uk](http://www.bonaventura.free-online.co.uk)) или уже упоминавшийся Kremlin. Впрочем, программ для безусловного стирания файлов много – даже Norton Utilities умеют это делать, хоть и на самом примитивном уровне. Желательно только проверить качество работы выбранного "шреддера" с помощью утилиты прямо противоположного назначения – восстановителя файлов типа Easy Recovery ([www.ontrack.com](http://www.ontrack.com)) или Lost and Found ([www.powerquest.com](http://www.powerquest.com)).

У PGP есть только один недостаток – программа не умеет работать с



в любом случае можно. Имеются еще небольшие утилиты ICQproxy ([www.icqproxy.com](http://www.icqproxy.com)) для работы через прокси-сервер и Top Secret Messenger for ICQ ([www.encyrsoft.com](http://www.encyrsoft.com)) для шифровки сообщений – попробуйте в деле и их, но, думаю, в случае с ICQ полной анонимности просто нереально добиться.

Применительно к IRC ситуация почти аналогична, хотя и чуть получше: настройки клиента позволяют использовать так называемые bounce-сервера – аналог прокси, их спи-



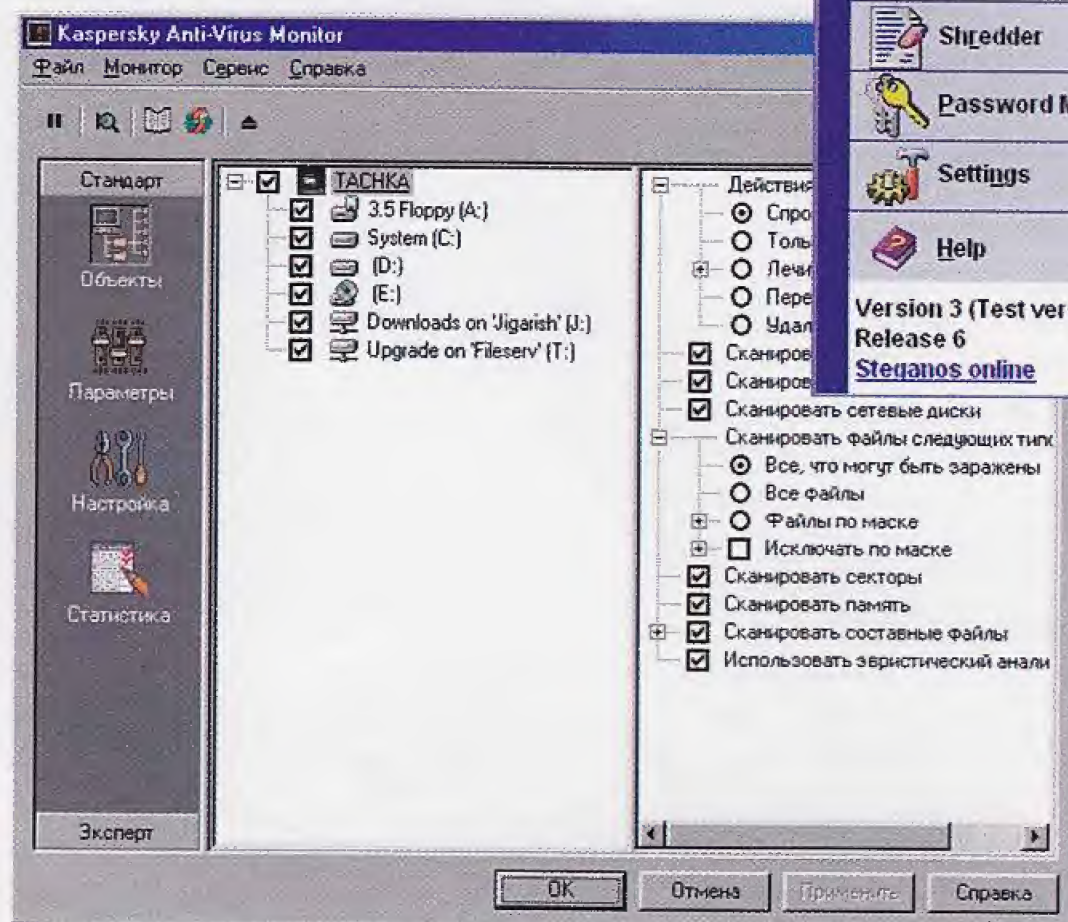


шифрованными файлами "на лету", то есть прозрачно для файлового менеджера. Поэтому для большинства пользователей есть смысл ради удобства и скорости работы попробовать и другую программу, лишенную этой недоработки, или даже использовать ее совместно с PGP. Для того чтобы облегчить выбор шифратора и сделать его (выбор) максимально осознанным, настоятельно рекомендую посетить страничку [www.fortunecity.com/skyscraper/true/882/Comparison\\_OTFCrypto.htm#Overview](http://www.fortunecity.com/skyscraper/true/882/Comparison_OTFCrypto.htm#Overview), на которой подробнейшим образом рассматриваются сравнительные характеристики около десятка популярных криптографических программ. Очень неплоха новая программа Drivecrypt ([www.drivecrypt.com/home.html](http://www.drivecrypt.com/home.html)), являющаяся развитием сразу двух очень популярных шифровальных утилит: ScramDisk (его еще можно скачать на [www.scramdisk.clara.net](http://www.scramdisk.clara.net)) и E4M. Она не только поддерживает смарт-карты и другие аппаратные устройства идентификации пользователя, не только работает в режиме "on-the-fly" и совместима с Windows XP, но и предоставляет пользователю функции стеганографии,

то есть умеет скрывать наличие у пользователя архива с секретными файлами. Например, с ее помощью вы сможете выдать контейнер с приватными документами за обычный swap-файл Windows или за безвредный аудиоклип.

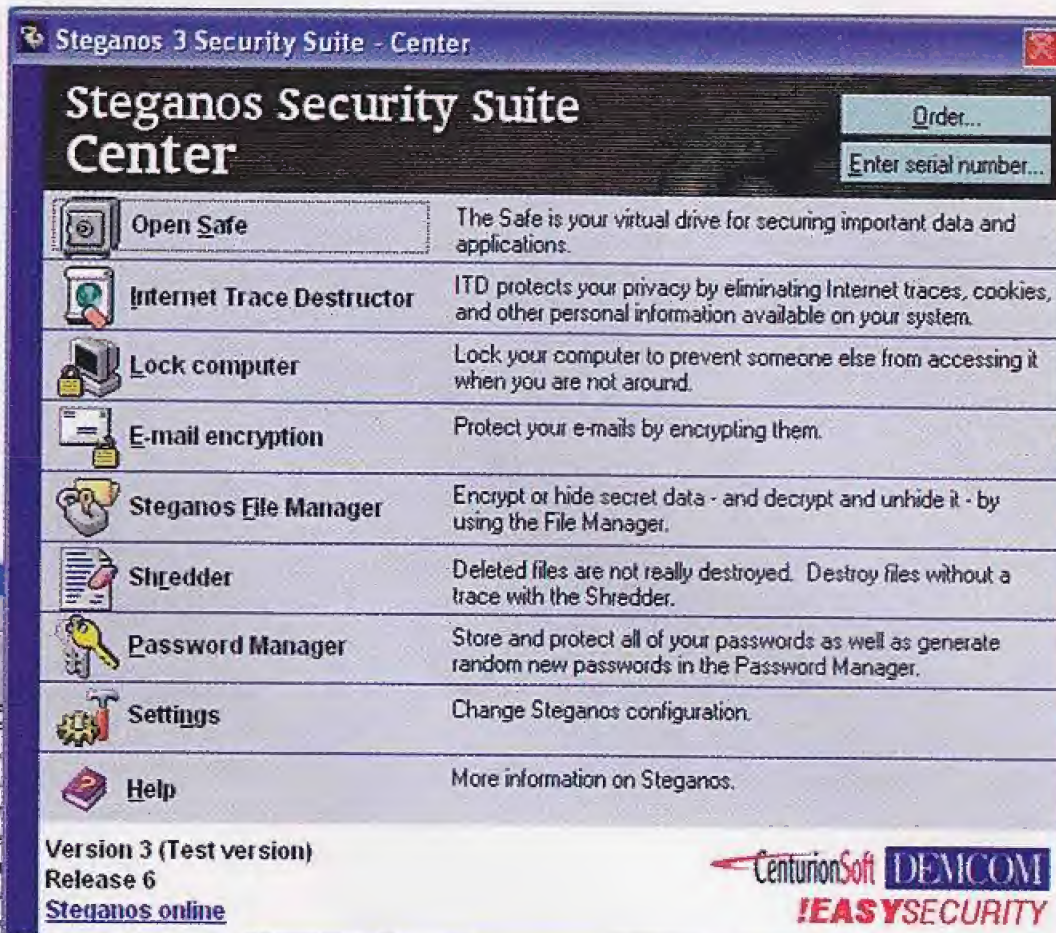
Надо еще хитрее? Пожалуйста. Заимейте на диске два контейнера – один ложный, со слабым паролем и легко вычисляемый (с какими-нибудь легкими фрифловыми графическими файлами), а второй – замаскированный, с действительно важными документами. Программ для стеганографии так же много, как и для обычной шифровки – неплохие списки и документацию вы найдете на сайтах [www.cl.cam.ac.uk/~fapp2/steganography](http://www.cl.cam.ac.uk/~fapp2/steganography), [members.tripod.com/steganography/stego/software.html](http://members.tripod.com/steganography/stego/software.html), [www.StegoArchive.com](http://www.StegoArchive.com). У каждой из этих программ имеются свои отличительные особенности и

привлекательные функции. Так, Steganos ([www.steganos.com/en/products.htm](http://www.steganos.com/en/products.htm)) умеет прятать информацию внутри файлов bitmap, DIB, VOC, WAV, ASCII и HTML, а MP3Stego ([www.cl.cam.ac.uk/~fapp2/steganography/mp3stego](http://www.cl.cam.ac.uk/~fapp2/steganography/mp3stego)) работает даже с MP3. Самая же известная и распространенная – S-Tools



4.0 ([ftp.kiae.ru/pub/windows/crypto/s-tools4.zip](http://ftp.kiae.ru/pub/windows/crypto/s-tools4.zip)), она бесплатная, но звезд с неба не хватает.

Конечно, правительственное агентство с мультимиллионным бюджетом и суперкомпьютерами, в конце концов (через несколько лет – уж точно), прочтает ваши спрятанные и зашифрованные файлы, но вот ваш босс, приятель, сосед, недоброжелатель или просто хакер (после выполнения вами всех наших рекомендаций) шансов на это практически не имеют. Известен, например, такой способ дистанционного считывания информации с ПК, как снятие изображения с экрана дисплея по тому электромагнитному полю, которое он излучает в пространство. Научное название этой технологии – TEMPEST, что означает "Transient ElectroMagnetic Pulse Emanation Surveillance". Борьбаться с ней можно, исполь-

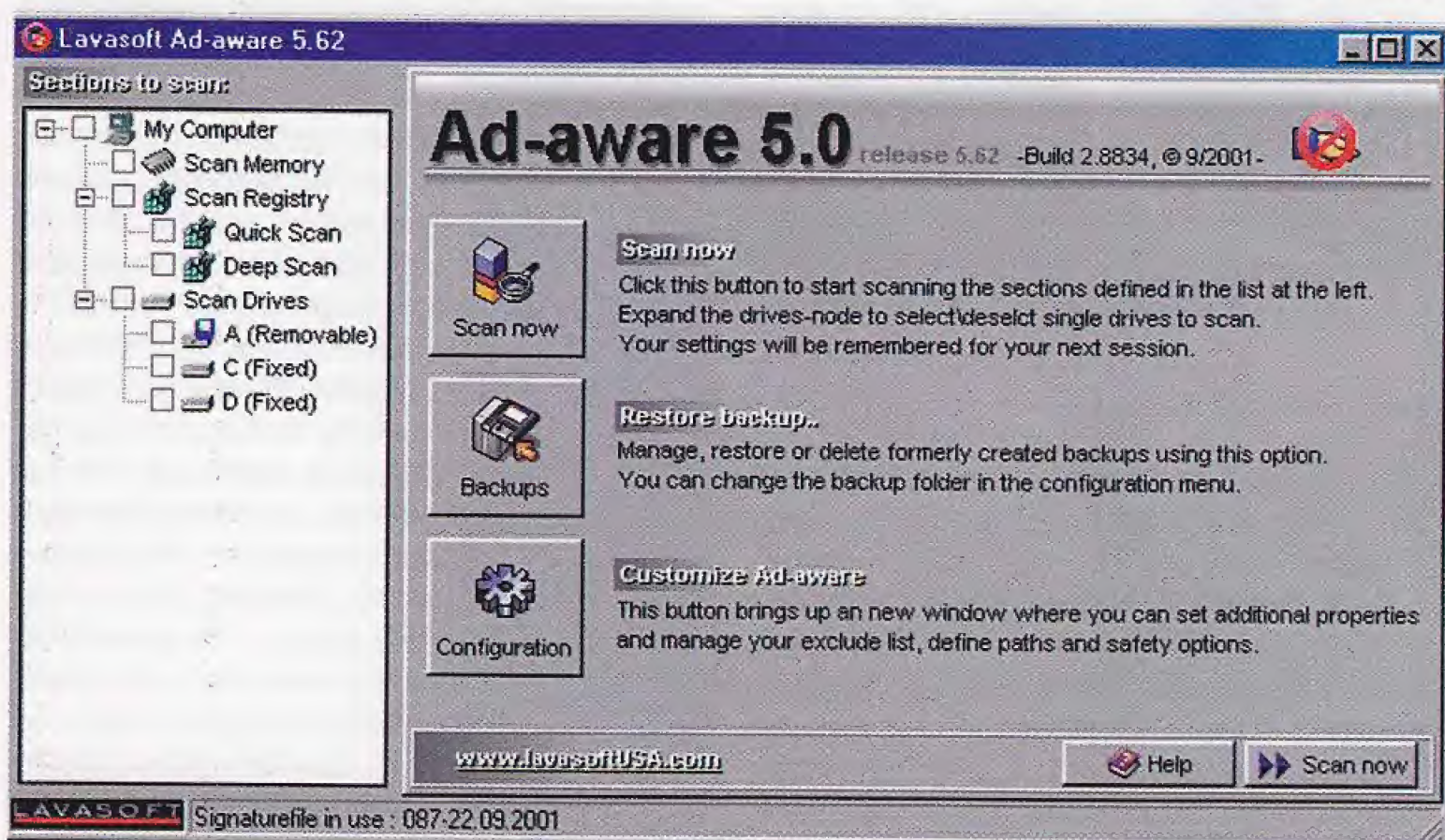


зуя жидкокристаллические мониторы, а также тотальным экранированием. Кстати, Scramdisk и Drivecrypt имеют специальный "режим красного экрана", предназначенный для снижения вероятности перехвата изображения с дисплея. Впрочем, ходят слухи, что даже Винчестер уже можно читать удаленно...

## Разное

Напоследок попробую дать общие рекомендации, касающиеся того, как повысить безопасность общения в Сети или "с Сетью". То, что без хорошо настроенного файрволла в интернете делать нечего, думаю, ясно всем. Помимо прочего, он имеет неплохие шансы отловить трояна, даже если этот вирус настолько редко встречается на воле, что в антивирусные базы пока не попал. Антивирусов, кстати говоря, нужно иметь не менее двух, и тут для России прекрасно подходят давние конкуренты – Dr. Web ([www.drweb.ru](http://www.drweb.ru)) и KAV ([www.avp.ru](http://www.avp.ru)). Используйте для контроля за своими файлами еще и какой-нибудь дисковый ревизор (например, KAV Inspector), отслеживающий размер, дату последнего изменения и контрольную сумму каждого файла, – только так можно выявить неизвестный вирус или новейшую троянскую программу, внедрившуюся в какую-нибудь системную библиотеку. Никогда не открывайте файлы-вложения, если вы на 100% не уверены в их. Не забывайте также, что вирусы могут быть не только в exe-файлах, но и в PIF, scr, VBS, doc, RTF, HTML и еще многих и многих. Не мешает регулярная проверка диска с помощью утилиты для отлова шпионов другого рода – программ класса AdWare или SpyWare, то есть таких, которые качают на ваш ПК рекламу или собирают какие-либо сведения о вас и вашей деятельности в Сети. Поскольку номинально вирусами они не являются, то "Доктор Веб" от них не спасет, а вот Ad-Aware ([www.lavasoft.de/aaw](http://www.lavasoft.de/aaw)) или Opt Out ([grc.com/optout.htm](http://grc.com/optout.htm)) обнаружат "засланцев" без труда (описание программы Ad-Aware появилось в Upgrade # 11 (25) за 2001 год в рубрике "Маленькие программы" – прим. ред.).

Не забывайте о периодических обновлениях для своей операционной системы и прикладных программ – лишние "дыры" совершенно ни к чему. Вообще, будет полезно читать





новости, касающиеся открытия новых уязвимостей в программном обеспечении и проблем приватности в Сети (рекомендую [www.mountainwave.com](http://www.mountainwave.com)). Тщательнейшим образом проверьте настройки системы и программ, связанных с интернетом, – в подавляющем большинстве случаев наиболее безопасный режим не соответствует параметрам, заданным по умолчанию. Просматривайте протоколы системных событий в операционных системах, которые поддерживают эту функцию.

Не используйте публичные компьютеры для доступа к ресурсам, на которых требуется ввести ваш личный логин и пароль, например, для чтения своей почты – все это очень легко перехватывается и администрацией интернет-кафе, и клавиатурным шпионом, установленным предыдущим посетителем. То же самое относится и к офисным машинам – в локальной сети для перехвата чужого пароля или приватной информации большого ума не требуется, тем более что многие компании осуществляют полный мониторинг сетевого трафика. Никогда не вводите свои истинные данные ни в какие формы на компьютере – программа, которая их затребовала, скорее всего, попытается отправить их своим разработчикам. Тем более остерегайтесь вводить такие данные, как номер кредитной карты на интернет-сайтах. Не подпускайте посторонних к своему ПК и устанавливайте авторизацию по паролю везде, где только можно: запустить троянский вирус, клавиатурный шпион или изменить настройки системы (на минимум защиты) – дело одной минуты. Помните, что из бытовых ОС только Linux и Windows NT / 2000 / XP имеют более или менее приличный меха-

ванном диске, а еще лучше – прячьте их с использованием стеганографии. Наконец, винчестер с секретной документацией храните в специальном сейфе, используя mobile rack, а вместо него устанавливайте в ПК ложный диск, очень похожий на первый, но не содержащий действительно важных файлов.

Не отдавайте сломавшийся диск или ПК с диском, на котором может быть секретный или

дискредитирующий вас документ, в сервисные. Позаботьтесь о надежном хранении сменных носителей с важными файлами, тем более что все дискеты очень похожи и перепутать их можно в любой момент. Время от времени меняйте провайдера. Не пользуйтесь такими небезопасными для приватности вещами, как IRC и ICQ.

А уж если вы защищаете банковский сервер, то доверьте это дело профессионалам – они смо-

гут грамотнее подойти к этому вопросу, например, заэкранировать все источники электромагнитного излучения и разместить специальные "глушилки", дабы из стоящего на улице автомобиля нельзя было считать информацию, отображаемую на вашем мониторе.

Но, разумеется, даже при точном следовании самым жестким рекомендациям, стопроцентной гарантии вашей безопасности и сохранения приватных данных никто не даст. Слишком большие средства вкладываются сегодня во всевозможные разведывательно-шпионские структуры. Да и частный бизнес порой создает такие охранные бюро, что им впору завидывать разведке некоторых государств. Дело доходит до того, что пароли к зашифрованным дискам определяются по звуку нажимаемых вами клавиш. Наконец, будь ваши диски хоть трижды зашифрованы, для того, чтобы узнать все ваши секреты, достаточно такого эффективного приема, как утюжок на живот... (Угу, суровая реальность, от нее нигде – прим. ред.) А уж грубый рашпиль в качестве зубной щетки не требует даже электричества. Но это уже касается безопасности самой личности, мы же с вами старались снизить риск утечки именно электронной информации.

Если же вы все-таки стали жертвой, то загляните на [www.identitytheft.org](http://www.identitytheft.org), где содержится неплохая подборка материалов как раз для таких случаев.

Так что, будьте на чеку – враг подслушивает! О, а что это за шаги на лестнице? Стук в дверь... Неужели за мной пришли??? Уф-ф-ф, слава Богу, это не ФСБ, а всего лишь санитары... Но я скажу всю правду! В зоопарке льву не докладывают мя...

низм контроля доступа пользователей, но не испытывайте иллюзий на счет их защиты – взломать можно все, а уж войти администратором в Windows 2000 можно с помощью всего лишь одной дискеты. Абсолютно все свои пароли старайтесь делать сложными – более 13 случайных букв разного регистра, символов и цифр. Попробуйте поискать аппаратные средства идентификации пользователя типа смарт-карт или USB-брелоков eToken, а также устройства экстренного уничтожения данных на диске – они в последнее время стали более доступны. Резервные копии ваших PGP-ключей, файлы с паролями и прочими сверхважными данными храните только на зашифро-



# Сведем рутину к минимуму, или Семь задач для MS Word с оркестром

Алексей Гончаров  
goncharov@online.ru

Конечно, речь пойдет о макросах. Именно с их помощью так удобно и легко разнообразить меню редактора Word. Когда много работаешь с текстами, то среди нескольких сотен его инструментов все равно не оказывается именно того, который нужен. Приходится изготавливать его самостоятельно.

Для того чтобы любой из макросов, описанных в этой статье, начал работать на вас, сделайте следующее.

1. Выберите команду "Сервис" > "Макрос" > "Редактор Visual Basic".
2. Убедитесь, что редактор сам определяет тип переменных ("Сервис" > "Параметры" > "Редактор", флажок "явное описание переменных" должен быть снят).
3. Наберите текст макроса в открывшемся окне (это должно быть окно модулей шаблона Normal.dot; если у вас в заголовке не написано "Microsoft Visual Basic – Normal – Module 1" или чего-то очень похожего, то в окошке проектов в левой части экрана щелкните правой кнопкой мыши на заголовке ветви Normal и выберите "Вставить" > "Модуль").
4. Нажмите кнопку "Сохранить".
5. Закройте окно Microsoft Visual Basic.

Созданные макросы мы будем выводить на панель инструментов, так что сначала научимся делать кнопки.

1. Выберите команду "Вид" > "Панели инструментов" > "Настройка".
2. На вкладке "Команды" в списке "Категории" выберите пункт "Макросы".
3. Найдите имя созданного макроса и перетащите его на одну из панелей инструментов.
4. Выберите из контекстного меню новой кнопки команду "Основной стиль".

Дальше могут быть варианты – выбрать для новой кнопки готовый значок из списка (42 варианта, обычно подходящего не находится), создать новый значок с нуля или добиться приемлемого компромисса, переделывая один из готовых значков.

5. Выберите готовый значок из набора или скопируйте подходящий значок одной из стандартных кнопок Word (контекстное меню кнопки, команда "Копировать значок на кнопку").
6. Если вы копировали значок со стандартной кнопки, выберите из контекстного меню вашей кнопки команду "Вставить значок для кнопки", а затем – команду "Изменить значок на кнопку". Если выбирали из набора – сразу последнюю.
7. В открывшемся окне "Редактор кнопок" измените значок так, как хочется, а затем закройте оба окна диалога.

## Пара фраз

Начнем с чего-нибудь попроще – автоматизируем такой инструмент редактора, как деление текста на предложения. Для этого создадим два макроса: один будет объединять



два предложения в одно, а другой, наоборот, делить одно предложение на два. Алгоритм первого прост: ищем ближайшую после курсора точку, превращаем ее в запятую, а следующее слово пишем с маленькой буквы.

```
Sub CombineSentences()
' Объединение двух предложений в одно
With Selection
With .Find
.ClearFormatting
.Text = "."
.Forward = True
.Wrap = wdFindStop
.Execute
End With
.TypeText (",")
.MoveRight Unit:=wdWord
.Range.Case = wdLowerCase
End With
End Sub
```

Второй макрос производит противоположные действия – находит ближайшую запятую, ставит вместо нее точку, и пишет следующее слово с большой буквы.

```
Sub SplitSentence()
' Деление одного предложения на два
With Selection
With .Find
.ClearFormatting
.Text = ","
.Forward = True
.Wrap = wdFindStop
.Execute
End With
.TypeText (".")
.MoveRight Unit:=wdWord
.Range.Case = wdUpperCase
End With
End Sub
```

## "Выше бери!"

Переходим к работе с более крупными кусками текста. Вот макрос, позволяющий объединить несколько выделенных абзацев в один.

```
Sub CombineParagraphs()
' Объединение нескольких абзацев в один
p = 0
n = Selection.Characters.Count
For i = n To 1 Step -1
If Asc(Selection.Characters(i)) = 13
Then
p = p + 1
If p > 1 Then
Selection.Characters(i).Delete
End If
End If
Next i
End Sub
```

Во время работы с этим макросом нужно видеть символы абзацев – выделяя несколько абзацев, следите, чтобы символ конца последнего абзаца тоже был выделен.

Бывает нужно изменить форматирование целого абзаца – чтобы он стал весь полужирный или, скажем, курсивный (например, вы так подзаголовки выделяете, или же текст, с которым вы работаете, – интервью). Для этого можно использовать следующий макрос (курсор может стоять в любом месте абзаца).

```
Sub ParagraphBold()
' Выделение абзаца полужирным
With Selection
.MoveRight
.MoveUp Unit:=wdParagraph
.MoveDown Unit:=wdParagraph,
Extend:=wdExtend
.Font.Bold = True
End With
End Sub
```



Если в этом макросе заменить в третьей строке Bold на Italic – получите макрос выделения абзаца курсивом, Underline – подчеркиванием, StrikeThrough – перечеркиванием, AllCaps – все буквы станут большими.

Также с помощью макросов можно создавать списки, не применяя специфического форматирования абзацев, а ограничиваясь тире в качестве элемента оформления и точкой с запятой в качестве разделителя (курсор стоит в любом месте первого абзаца).

```
Sub Listing()
' Создание списка из нескольких абзацев
With Selection
Do
.HomeKey Unit:=wdLine
.MoveRight Extend:=wdExtend
.Range.Case = wdLowerCase
.HomeKey Unit:=wdLine
.TypeText (" - ")
.MoveDown Unit:=wdParagraph
.MoveLeft
.TypeText (" ; ")
.MoveDown Unit:=wdParagraph
If MsgBox("Еще?", vbYesNo +
vbQuestion, "") = vbNo Then Exit Do
Loop
.MoveLeft Count:=2
.Delete
.TypeText (" . ")
End With
End Sub
```

Часто при работе с документом возникает проблема выбора языка, на котором набран текст. В Word 2000 существует режим автоматического выбора языков, но он не дает гарантии, а в Word 97 и этого не было. Поэтому перед проверкой целесообразно запустить макрос, приведенный ниже. Он устанавливает для всего документа параметр языка "русский", а для слов, начинающихся с латинской буквы – "английский" (где находится курсор в момент запуска этого макроса, не имеет значения).

```
Sub SetLanguage()
' Выбор языка для проверки правописания
With Selection
.WholeStory
.LanguageID = wdRussian
.NoProofing = False
.HomeKey Unit:=wdStory
n1 = 0
w1 = "a"
se1 = .End
se2 = -1
Do While se1 <> se2
w1 = Left(Trim(.Words(1)), 1)
If w1 <> "" Then
n1 = Asc(w1)
If (n1 >= 65 And n1 <= 90) Or (n1 >= 97 And n1 <= 122) Then
.Words(1).LanguageID = wdEnglishUS
.Words(1).NoProofing = False
End If
End If
.MoveRight Unit:=wdWord
se2 = se1
se1 = .End
Loop
End With
Application.CheckLanguage = True
If se1 = se2 Then MsgBox "Конец доку-
мента", vbInformation, ""
End Sub
```

## "Выгляни в окошко..."

Иногда требуется скопировать или переместить несколько фрагментов текста из одного документа в другой – например, отобрать в списке почтовых адресов только те, которые нужны для рассылки. При такой работе очень надоедает постоянное переключение между окнами документов. Выводить на экран одновременно два окна и перетаскивать текст – тоже не лучший выход. Следующий макрос позволяет свести к минимуму эти действия. Нужно только выделить нужный фрагмент в тексте и запустить макрос, который:

- скопирует (или вырежет) выделенный фрагмент в буфер обмена;
- вставит этот фрагмент в другой документ;
- создаст во втором документе пустой абзац.

Пользователь в этом случае работает только с одним документом и не отвлекается на рутинные операции.

```
Sub CopyTo2()
' Копирование в другой документ
n = 0
If Windows.Count >= 2 Then
If Windows(1).Active = True Then
n = 1
m = 2
End If
If Windows(2).Active = True Then
n = 2
m = 1
End If
If n = 1 Or n = 2 Then
With Selection
.Copy
Windows(m).Activate
.Paste
.TypeParagraph
End With
Windows(n).Activate
Else
MsgBox "Выберите документ, идущий в
меню 'Окно' под номером 1 или 2.",
vbExclamation, ""
End If
Else
MsgBox "Нужно открыть два документа",
vbExclamation, ""
End If
End Sub
```

Для того чтобы этот макрос мог работать, необходимо открыть два документа. Они должны идти под номерами 1 и 2 в меню "Окно". С документами под номерами 3, 4, 5 и так далее макрос работать не будет. Проще всего, конечно, когда открыты только два файла. В том документе (неважно, первый он или второй), куда вы хотите копировать текст, установите курсор на пустой абзац. Перейдите в окно документа, из которого будете копировать текст, выделите фрагмент и запустите макрос. Потом выделите другой фрагмент, снова щелкните кнопку макроса и так далее.

Если фрагменты нужно перемещать, а не копировать, то в тексте макроса слово Copy необходимо заменить словом Cut.


Еще одна задача. Случается так, что у пользователя оказываются два варианта одного и того же текста, и требуется найти, чем они отличаются. Открывать два окна и сравнивать текст "на глаз" – задача не из приятных, особенно если документ большой. В редакторе есть команда "Сравнить версии", но ее исполь-

зование не всегда удобно. Во-первых, результат сравнения записывается в документе в виде исправлений. Если в нем уже существуют отмеченные исправления, разобраться потом, что есть что, очень сложно. Во-вторых, эта команда обрабатывает весь документ и не может работать с его частью. В общем, нужен другой инструмент. Приведенный ниже макрос сравнивает текст по словам, с того места, которое укажет пользователь. Как только будет найдено первое слово, на котором тексты различаются, программа останавливается и отображает результат поиска. Курсоры в обоих документах перемещаются к найденным словам.

```
Sub CompareTexts()
' Сравнение текстов в двух документах
по словам
If Windows.Count >= 2 Then
se1 = Windows(1).Selection.End
se2 = -1
se3 = Windows(2).Selection.End
se4 = -1
w1 = "a"
w2 = "a"
Do While se1 <> se2 And se3 <> se4
And w1 = w2
Windows(1).Selection.MoveRight
Unit:=wdWord, Count:=1
Windows(2).Selection.MoveRight
Unit:=wdWord, Count:=1
w1 =
Trim(Windows(1).Selection.Words(1))
w2 =
Trim(Windows(2).Selection.Words(1))
se2 = se1
se1 = Windows(1).Selection.End
se4 = se3
se3 = Windows(2).Selection.End
If w1 <> w2 Then
MsgBox "Документ 1: " & w1 & " До-
кумент 2: " & w2, vbInformation, ""
End If
Loop
If se1 = se2 Then MsgBox "Конец доку-
мента 1", vbInformation, ""
If se3 = se4 Then MsgBox "Конец доку-
мента 2", vbInformation, ""
Else
MsgBox "Нужно открыть два документа",
vbExclamation, ""
End If
End Sub
```

Так же как и предыдущий, этот макрос работает с двумя документами, которые занимают первое и второе место в списке меню "Окно". Поскольку в этом списке документы сортируются по алфавиту, лучше открыть только два документа. Полезно также использовать команду "Окно" > "Упорядочить все". Курсоры в обоих документах необходимо установить перед соответствующими (одинаковыми) словами в том месте, с которого требуется начать проверку.

## Храните шаблоны

Макросы эти работают в Word 97 и в Word 2000. Если вы используете эти или любые другие макросы, то обязательно храните отдельно резервную копию файла Normal.dot – при переустановке MS Office этот файл автоматически заменяется новым, и, если вы не сохраните старый, все нестандартные инструменты придется изготавливать заново. 



# Ой, как страшно!

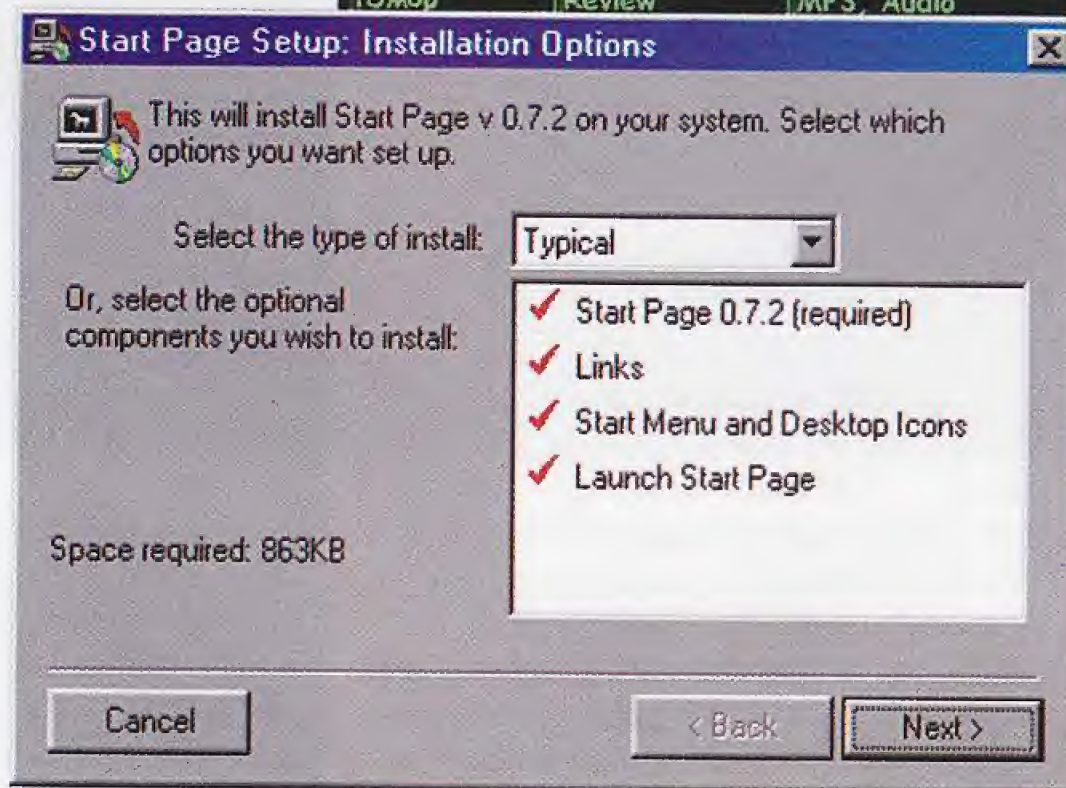
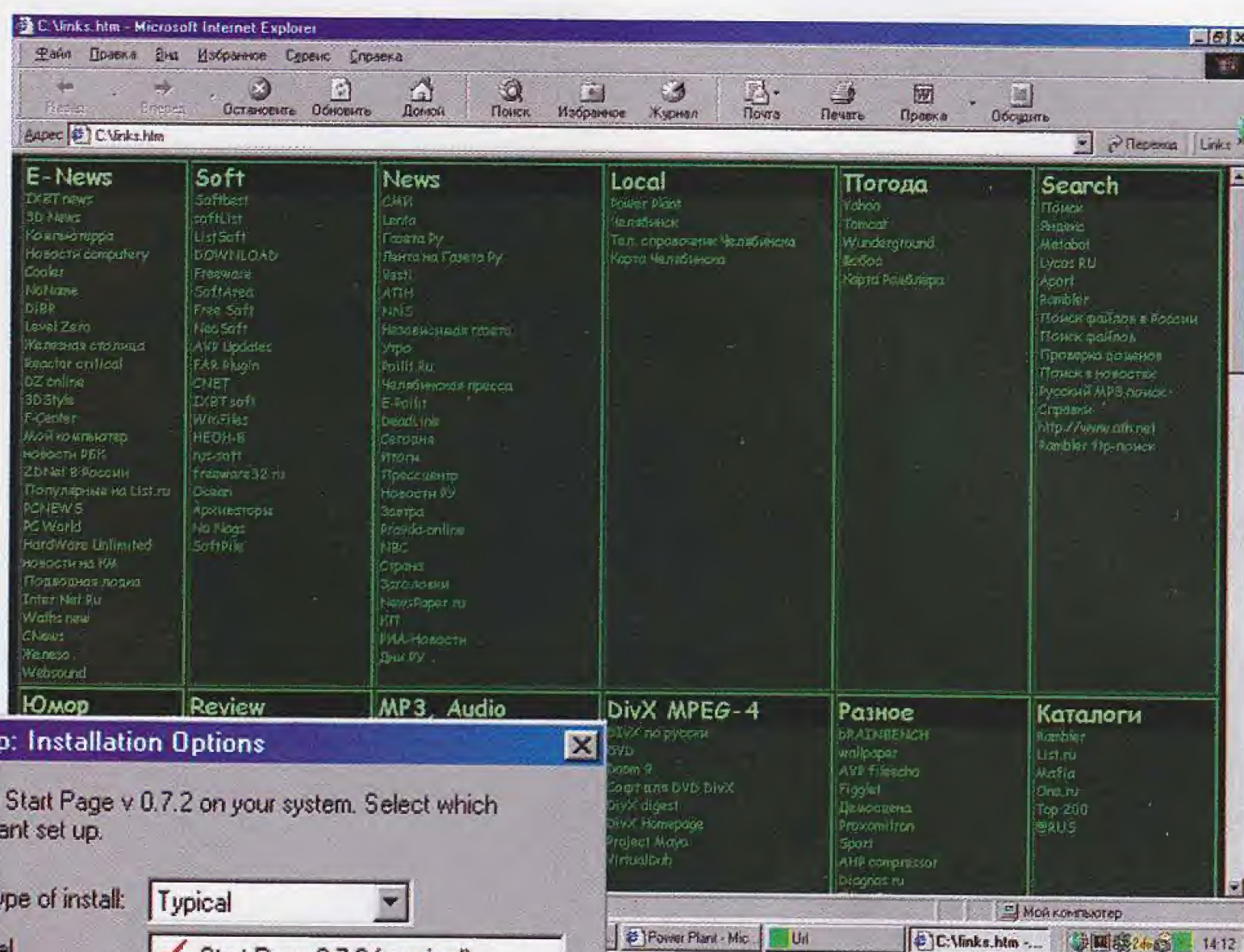
Алена Приказчикова  
lmf@computery.ru

Ну что - оттопыриваешься?  
MULT.RU

А давайте-ка о фобиях поговорим. Вот у нас есть одна такая "животная" в редакции. Бродит, ходит по ней, страшает – страшная и ужасная Морра. Мы, знаете, кого боимся? А-а. Microsoft и дядьку Билла Гейтса! А знаете, почему мы его боимся? Он продолжает говорить, что скоро весь мир будет пользоваться ПО Самой Софтовой Компании Мира. Заело у него.

Оно и видно – "таблетки" там всякие; HomeStation опять же – домашний центр развлечения и "выкини-время-впустую"; высокоинтеллектуальные цифровые дома eHome – еще раз (FreeStyle и Mira как программная основа в комплекте); идеология .Net – дубль пятнадцать. Ой, страшно! Ой, боимся! Но тсс, нас тут еще параноя преследует: а ну как дядька прознает, что мы про него разговоры разговариваем, возьмет и еще на пять дней Большой Канал топориком перерубит (чую-чую – сейчас главред мне яремные вены пережмет... несильно). Как, вы еще не в курсе? А я вот в курсе. Знакомый мой (Пушкин, как сочинил Хармс, дразнил друзей "эригармами", а я этого знакомого с любовью зову "знак ома") пытался недавно с сервера службы обновлений Microsoft патчик скачать, который обязан залатать дырку в системе безопасности Windows XP. Не смог. Не с-к-а-ч-а-л. Пошел в аптеку изделие номер два покупать размера XXL. На компьютер, говорит, надену (мера безопасности, а не пошлость). О tempora, о mores! Что с людьми творится!.. Ну так вот. А знаете, сколько еще народа не смогли? Примерно 8 миллионов человек, и это в течение целых пяти дней. Это я на CNET.com прочитала, а не придумала.

CNET удивилась этому обстоятельству весьма пристально и тут же вспомнила подробненько, что же еще происходило за последнее время с Большим Братом. Оказалось, много чего нехорошего, факты, как говорится, на лице. И все они касаются той или иной стороной сетевых сервисов компании. Если сплести от этих фактов, выводы получаются следующие: откровенная фига нам, а не технология .Net и .Net My Services с ней в компании. А значит что? Не получится у Microsoft всем ПО свое всучить. Хотя бы по той причине, что если даже и случится такая мировая революция и большой компьютерный коммунизм (то есть весь околокомпьютерный народ будет пытаться пользоваться софтом компании), ее сетевой сервис может просто не справиться с потоком желающих. Ну, если, конечно, у нас



свое место под солнцем и без нее было бы плохо, натурально. Вот только еще в детском саду тетеньки учат детей, что врать некрасиво... А хуже всего приходится программистам из Microsoft. Им, бедолагам, в случае чего и обругать-то некого... Это анекдот такой.

А маленькие программы у нас сегодня все как на подбор – совершенно случайно наткнулась на страничку программиста Василия Матвеева ([yugres.cjb.net](http://yugres.cjb.net)). Сочиненный им софт – выше всяких похвал. Присоединяйтесь!

## StartPage

Вот когда такую программку видишь воочию – сидишь и слюни подбираешь. Ну всем хороша – и интерфейсом, и набором функций, и лишнего ничего нет. StartPage (415 кб) – это, по сути, HTML-файл, который содержит в себе тучу ссылок на наиболее популярные веб-ресурсы Рунета и всего инета. Список можно дополнять своими ссылками, а также импортировать в программку папку Избранное из браузера, которая тоже будет отображаться как веб-страница. А сделать это очень просто, ведь StartPage интегрируется в Internet Explorer.

Всего лишь нажав одну кнопку "Старт", пользователь может назначить StartPage стартовой страницей для браузера. Зачем это нужно? А затем, что ссылки в StartPage подобраны на редкость умело и грамотно. Я перечислю лишь разделы, а вы сами посмотрите, что за сайты входят в каждый из них: E-News (Upgrade почему-то попал именно в этот раздел); Soft; News; Search; Юмор; Review; MP3,

на глобусе какой-нибудь "матрицы" не случится. Настораживает? Да уж.

Ну и в конце, по традиции, викторина! Вопрос для вас – для пережевывания. Как компания, которая публично ругает ПО с открытым исходным кодом как чрезвычайно вредно влияющее на благополучие крупных софтовых компаний и компрометирующее своей обнаженностью развитие программного бизнеса в целом, может себе беззастенчиво это (гневные тирады и критику) позволить? Наверное, в целях самообороны. А еще хотите правильной информации? Купленный в недавнем прошлом компанией знаменитый сервис Hotmail работал себе и работал под FreeBSD, стабильно работал. ПО с открытым кодом? Оно! Думаете, сейчас он работает на основе ПО Microsoft, которая его приобрела? Ответ – не весь. Некоторые сервисы продолжают работать на основе независимой ОС. А вот вам и источник – [tech.stolica.ru/news/n010621.htm](http://tech.stolica.ru/news/n010621.htm) (на информацию про такую ОС, как Windows 2000 обратите внимание). Приехали... Да нет, конечно, компания заслужила



Audio; DivX, MPEG4; Каталоги; Security, Hack; Delphi; Docs, FAQs, RTFM; Драйверы; Словари, Переводчики; Литература; Халява; Мегапорталы; Fido; Java, Perl, PHP; Games; Магазины, Price; Рефераты; TV; Информеры; Научно-популярные (сайты); Media; Links. Сайты, включенные в список, почти все можно называть хитами интернета, сразу видно, что у автора со вкусом и критериями выбора все в порядке. Но самое главное и несомненное достоинство программки, еще раз подчеркиваю, в том, что, загрузив окно Internet Explorer, вы можете сразу найти ту ссылку, которая вам необходима и сразу же загрузить нужный сайт.

Я посмотрела отзывы пользователей программы на сайте автора StartPage – все испытывают бурный восторг по поводу ее существования-присутствия. Единственное – пеняют на отсутствие возможности сортировки названий и на то, что при переносе папки Избранное не учитывается момент наличия подпапок, а в связи этим страница, отвечающая за отображение "избранных" линков, получается уж слишком большущая. Будем надеяться, что автор исправит эти недостатки, но и сейчас программа стоит того, чтобы ее насовсем поселить на вашем компьютере.

Да, чуть не забыла. Вместе с программой поставляется файл search1.html. При установке он записывается в папку C:/Windows/Web, а ссылка на него находится в разделе "Search" программы. При помощи этого файла (или ссылки) можно отправить свой запрос сразу на несколько поисковых систем по выбору: Yandex, Rambler, FtpSearch.ru, FreeSoft, FileMine, ShareWare, TuCows, Yahoo!, Altavista, Excite, Magellan и т. п. Результаты, выданные каждым поисковиком, отображаются в отдельном окне.

### MultiPix

Читатели Upgrade очень ценят творчество нашего бессменного художника Уго Лепинявичуса – бывало, радуются как дети, и все скачать картинки с дядьками и тетками с сайта нашего норовят. Наверное, надо им помочь.

MultiPix (249 кб) – программа, которая умеет генерировать некоторое количество линков (проще – серию), которые могут отли-

### FlashGet 1.1

[www.amazesoft.com](http://www.amazesoft.com)

А вот этот менеджер закачек пользователи с любовью классифицируют как simply the best. За простоту исполнения и, соответственно, комфорт в использовании. За списком изменений добро пожаловать вот сюда - [www.amazesoft.com/whatsnew.htm](http://www.amazesoft.com/whatsnew.htm).

### HyperSnap-DX 4.3.00 Beta 3

[www.hyperionics.com](http://www.hyperionics.com)

Лучшая, лучшая, лучшая программа для "граббинга" картинок. Несмотря на то, что это бета, обязательно скачаю. Все скриншоты, которые вы видите в журнале, сделаны с помощью этой замечательной программы, которая от версии к версии только улучшается. Главная достопримечательность беты - новая фишка Button Capture, которая доступна из меню Capture программы. А понадобится она тем, кому в силу своей профессиональной деятельности приходится "граббить" несколько "тулбаров", диалоговых окон и т. п. за один раз. Теперь эти действия можно совершить быстро и легко, с помощью одного клика или горячей клавиши. Информации хочется? Тогда вам сюда: [www.hyperionics.com](http://www.hyperionics.com).

### UPDATES

#### ICQ 2001b Beta v5.18 Build #3659

[www.icq.com](http://www.icq.com)

Та-а-ак. Мне новая "аська" не нравится. Но выбора нет: я могу и дальше продолжать фыркать, только от этого вряд ли возобновится нормальная поддержка старых версий всенародного пейджера. Ну а в новой пока продолжается безобразие, и это безобразие фиксируется и фиксируется. Вот новый "фикс": решена проблема с безопасностью при использовании ICQ Voice Video & Games. И оказывается, что она была найдена еще в ранних версиях программы, а вовсе даже не в 2001b. Как грамотно убрать бяку, описано вот здесь - [web.icq.com/help/quickhelp/1,,117,00.html](http://web.icq.com/help/quickhelp/1,,117,00.html).

#### Go!Zilla 4.1

[www.gozilla.com](http://www.gozilla.com)

Свеженькая версия менеджера закачек, который предпочитают использовать многочисленные любители покачать что-нибудь эдакое и с комфортом. Об изменениях в полноценной версии продукта разработчики молчат как рыба об лед. Тайна, наверное. Впрочем, качать новую Годзиллу можно и нужно, потому как не бета она. Долой неликвидов!


чаться друг от друга только цифрами. Такую программу на компьютере очень полезно иметь тем индивидам, которые качают тоннами картинки, файлы или страницы. MultiPix встраивается в контекстное меню Internet Explorer, вызываемое правой кнопкой мыши при выборе какой-нибудь ссылки. Если ссылкой выступает картинка, которая в свою очередь перенаправляет пользователя на другую картинку, утилита забирает обе или одну из них, на выбор пользователя.

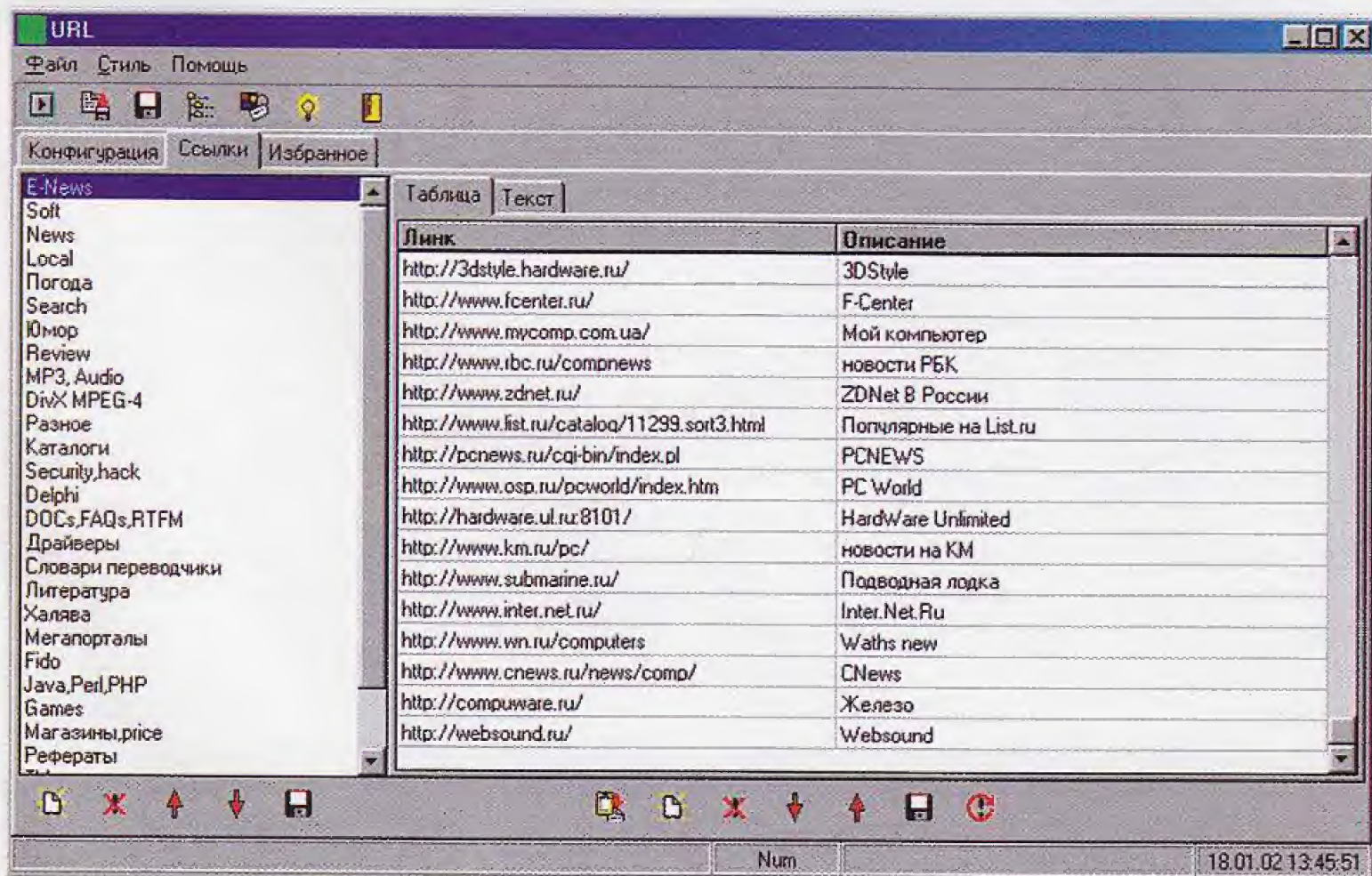
А вот вам и пошаговая инструкция от Василия Матвеева. После инсталляции MultiPix нужно перезапустить Internet Explorer, затем кликнуть правой кнопкой мыши по ссылке или на картинке и выбрать в появившемся контекстном меню опцию MultiPix. Далее в открывшемся окне ввести нужный линк

(ссылку на картинку). Цифры, для которых нужен повтор (см. начала описания программы), нужно пометить значком @ (с клавиатуры или нажав кнопку с таким обозначением в главном окне программы) и прописать номера, которыми начинаются и заканчиваются скачиваемые файлы. Если в номерах файлов присутствуют так называемые ведущие нули, необходимо проставить галочку в поле Leading Zero и установить количество цифр, входящих в "тело" линка, например для картинки upgradecom0001.jpg "глубина" (width) должна равняться четырем. И все: дальше нужно нажать кнопку со значком ">" – и ссылки будут сгенерированы.

Список, который вы получили в результате всех этих телодвижений, можно направить в буфер обмена (есть специальная кнопка), а если вы пользуетесь менеджером закачек FlashGet, в опциях которого задано отслеживание состояния буфера обмена, то вы сразу сможете перейти на ссылки, сгенерированные MultiPix, и загрузить нужный файл, картинку или страницу. Если же вы пользуетесь другим download-менеджером, то сгенерированный список можете сохранить в файл и импортировать в менеджер закачек, который инсталлирован на вашей машине. Ну и самое симпатичное заключается в том, что предварительно изображения можно открыть в виде галереи на новой страничке, определив для этого параметры: Cols – количество картинок в строке, BGColor – цвет фона, Pics – показывать изображения, Links – показывать ссылки.

### До встречи через неделю

Господа, это еще не все – мне элементарно не хватает журнальной площади, поэтому милости прошу в рубрику "Маленькие программы" следующего номера – продолжим про утилиты Василия Матвеева. 





# Система. Вопросы и ответы

Сергей Трошин  
stnvidnoye@chat.ru



Я прочитал в "Апгрейде" статью про ограничение прав пользователя в Windows 9x и с большим удовольствием применил ваши советы на практике, несмотря на все стенания остальных своих домочадцев, имеющих доступ к моему не совсем, к сожалению, персональному компьютеру. Но постепенно я наткнулся еще на несколько прорех, дающих возможность каким-нибудь шаловливым ручонкам попортить мои настройки системы. В основном это касается команд, расположенных в панели инструментов Internet Explorer и Outlook Express – можно ли что-нибудь из этих команд скрыть? И какая программа в этом поможет? В реестр руками лезть не очень хочется, а мой любимый WinBoost не очень-то много позволяет делать с этими программами – он больше на систему нацелен. Конкретно же меня сейчас интересует, как скрыть в меню Outlook Express доступ к настройкам учетных записей – пункт "Accounts"? Это пока самое главное, поскольку отказать в интернет-доступе старикам и детям мне совесть не позволяет, а они все норовят там что-то добавить или убавить.

Скрыть команду "Accounts" в Outlook Express можно, добавив в реестр такой параметр: HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Outlook Express

"No modify accts"=dword:00000001.

А доступ к недокументированным настройкам Internet Explorer и Outlook Express и, в частности, к ограничению прав пользователя этих программ, дает отличная программа от того же разработчика, что и WinBoost, – Internet Tweak 2001 ([www.magellass.com](http://www.magellass.com)).

Во время работы штатного "виндового" дефрагментатора у меня последнее время стал почему-то запускаться скринсейвер, что приводит к закликиванию программы. Раньше такого не было, на время этой операции скринсейвер сам по себе деактивировался, а теперь перед дефрагментацией приходится отключать заставку вручную и включать после того, как диск будет оптимизирован. Как это все понять?

Похоже, в реестре был изменен один параметр: HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Applets\Defrag\Settings "DisableScreenSaver"="Yes". Верните его на место и заставка не будет мешать дефрагментатору.

У меня возникла проблема с воспроизведением MPEG-видеофайлов. Установил кодек DivX 4.14, после чего начал просмотр фильма в Windows Media Player. И тут мне стало смешно... Люди в бешеном темпе бегали, звук тоже воспроизводился в ускоренном режиме. Вот такая лажа. У меня Celeron 333 \ 64 метра \ 8 метров (ASUS V2740 – i740) \ Yamaha OPL3-SAx.

Во-первых, попробуйте поставить версию кода DivX 3.11 – это самый надежный и проверенный дистрибутив. Во-вторых, попробуйте сменить проигрыватель, например, на очень популярный плеер Sasami 2000 ([www.sasami2k.com](http://www.sasami2k.com)). И, в-третьих, дело может быть в вашей звуковой карте – продукция Yamaha, вернее, некоторые ее драйверы имеют ошибку, приводящую к подобному сбою, – установите самую свежую версию драйверов или попробуйте другую звуковую карту.

Такой вопрос. При запуске Windows Me или 98 сначала, на пару секунд, выскакивает одна картинка Рабочего стола – которая была установлена давно, а потом уже другая – та, что задана сейчас. При закрытии "виндов" происходит то же самое. Как можно избавиться от этого глюка?

Попробуйте еще раз изменить в свойствах дисплея картинку, то есть сначала отключить ее совсем, перегрузить ПК, а потом установить ту картинку, которая нужна. Обычно после этих действий такой глюк пропадает.

Пожалуйста, подскажите, почему при загрузке Windows 98 появляется сообщение: "ошибка программы MSGSRV 32", и если после него даешь команду "пропустить", то компьютер грузится нормально? Эта программа выполняет очень много функций и однозначно определить, в чем тут дело, нельзя. Попробуйте для начала удалить в свойствах сети все сетевые компоненты, удалите также в папке Windows все файлы \*.pwl и очистите секцию [Password lists] в файле sistem.ini. После перезагрузки ПК установите все нужные сетевые протоколы заново и в качестве входа в систему выберите "Обычный вход в Windows". Если это не поможет, то почитайте странички, посвященные ошибкам и сбоям, связанным с этой утилитой: [www.generation.net/~hleboeuf/ermmsgs32.htm](http://www.generation.net/~hleboeuf/ermmsgs32.htm) и [www.techadvice.com/issues/how-to.asp](http://www.techadvice.com/issues/how-to.asp) – возможно, ваша ситуация там описана.

Хочу добавить в Windows Me утилиту System File Checker из Windows 98, но там уже есть System File Protection, который восстанавливает файлы из папки C:\Windows\Options. Будет ли нормаль-



но работать SFC, если ему тоже прописать путь к этой папке вместо дистрибутива, найдутся ли там все нужные файлы – или все же придется регулярно делать копию папки Windows?

Да, это вполне нормальный и законный дистрибутив, призванный избавить пользователя от постоянных требований системы вставлять в привод компакт-диск Windows при установке драйверов или смене сетевых настроек. Так что все должно работать.

У меня папка "Fonts" в Windows не сохраняет свои свойства. Word при загрузке говорит, что шрифт Tahoma не установлен, и не видит мои шрифты. И так – все программы, использующие фонты. Я ее ремонтирую с помощью TweakUI, перегружаю тачку – все ОК, а если выкл. и вкл. – ерунда. Подскажите, как вообще лечится проблема с папкой Fonts?

Во-первых, конечно, она лечится все той же TweakUI, во-вторых, надо проверить наличие в этой папке файла desktop.ini с таким содержанием:

```
[.ShellClassInfo]
UICLSID={BD84B380-8CA2-1069-AB1D-08000948F534}.
```

И, в-третьих, надо присвоить этой папке атрибут "системная".

Приблизительно при каждом третьем соединении с интернетом модем начинает судорожно передавать куда-то что-то, при этом сильно замедляется его способность принимать данные. Никаких посторонних программ при нажатии Ctrl + Alt + Del в памяти не видно. ОС – Windows Me. Поставил файрволл. Оказалось, что соединяется с интернетом какая-то программа sirc32.exe, которая находится в папке C:\Recycled (из "виндоуза" ее не видно)!!! После удаления этой программы она опять восстанавливается. Можно ли как-то ее убрать, не снося Windows?

Убрать ее можно свежим антивирусом, поскольку это самый натуральный троян. То, что три волшебных кнопки его не показывали – совершенно нормальное явление: для того, чтобы увидеть все запущенные процессы, входящая в состав Windows утилита локальной перезагрузки (вызываемая этими волшебными кнопками) ни в коей мере не годится. Используйте в таких случаях программу Process Viewer ([www.teamcti.com/pview](http://www.teamcti.com/pview)) – несложный и симпатичный, либо TaskInfo 2000 ([www.iarsn.com](http://www.iarsn.com)) – мощнейший и уникальный менеджер задач для Windows 9x, показывающий о каждом запущенном процессе море полезной информации вплоть до занимаемой памяти и расходуемых ресурсах процессора.

В одном из старых номеров вашего журнала была опубликована статья "Несколько поучительных экспериментов, или Оптимизация работы дисковой системы компьютера". Так вот там было написано примерно следующее: "И еще один момент, на который следует обратить внимание в том случае, если у вас на компьютере с Windows 9x имеется 512 Мб "опера-

тивки" и более. В этом случае обязательно ограничивайте размер дискового кэша, прописав в раздел [VCache] файла system.ini параметр "MaxFileCache=512000" или даже менее, например, 200000, иначе драйвер дискового кэширования VCache "прихватизирует" от такой радости всю вашу память, и "винда" будет жаловаться на ее нехватку. Такой вот "глюк". На вашем сайте ([www.computery.ru/upgrade1/numbers/018/opnimizm\\_2.htm](http://www.computery.ru/upgrade1/numbers/018/opnimizm_2.htm)) написано то же самое. Я что-то не пойму, как это так вы хитро ограничили размер кэша, отдав ему всю память (MaxCacheFile=512000)??? Все правильно, именно так и надо писать в system.ini, этот параметр отнюдь не означает, что вся оперативная память выделяется под дисковый кэш, а как раз наоборот – устраняет эту проблему, поскольку задает максимально возможный размер кэша, то есть ограничивает его объем сверху. Без этой записи Windows как раз и забирает под кэш всю память. Обратите только внимание, что параметр этот пишется "MaxFileCache", а не "MaxCacheFile", как это иногда встречается в литературе – последний вариант не более чем опечатка и он не работает.

Подскажите, пожалуйста, для чего предназначена папка C:\Windows\Sysbckup и что в ней должно находиться кроме резерва реестра в виде архивов rb00x.cab?

Эта папка предназначена для хранения резервных копий системных файлов, которые подменяются при установке каких-либо программ или драйверов. Подразумевается, что при этом должна быть и возможность отката к предыдущей версии таких файлов, например, при удалении программы, подменившей файл на свою версию. Но это в теории. На практике же чаще всего там оказывается почти весь набор файлов DirectX, а инсталляторы программ про эту папку не вспоминают, и проще в качестве хранилища резервных системных файлов использовать дистрибутив Windows и дистрибутивы используемых вами драйверов и приложений. В папке же этой есть смысл оставить только резервные копии реестра rb00x.cab и файлы, которые используются системой и отказываются удаляться (хотя, если вы их удалите из-под другой ОС, то ничего страшного, скорее всего, не произойдет).

Подскажите, пожалуйста! Недавно, проверяя скачанные из интернета программки, я какой-то из них очень легко создал документ (bookmark.htm), в котором были все ссылки, созданные (добавленные) мною в Избранное Internet Explorer, а что это за программка и как я

это сделал – не могу теперь вспомнить, голова садовая. После краха системы этот документ мне очень пригодился, но как его обновить, не могу вспомнить. Да и многим пользователям это могло бы пригодиться – не потерять все нажитое в минуты краха системы.


Я знаю одну программу такого плана, делающую из списка "Избранное" HTML-документ – Bookmark Wizard, вы найдете ее по адресу [www.moonsoftware.ee](http://www.moonsoftware.ee).

Небольшой провокационный вопрос по Windows XP, если позволите... Образно говоря, весь сервер [www.softbox.ru](http://www.softbox.ru) просто забит статьями и отзывами пользователей XP о том, что после некоторого времени использования XP у них выходили из строя жесткие диски, и авторы связывают эти поломки именно с использованием XP (мол, он дает команду парковки головок на 0,5 сек раньше, и это портит диски и пр.). Очень хочется знать ваше мнение, как специалиста, по поводу этих высказываний!!!

Да, я слышал всю эту историю, появилась она и в ньюс-группах, посвященный Windows, но там человека, кинувшего такую информацию, буквально забили ногами – как дезинформатора. Лично я тоже думаю, что это бред сивой кобылы, по крайней мере, пока уличить в подобном обращении с дисками новую систему лично мне, к счастью, не удалось. Да и от Windows 2000 она отличается не так сильно, как кажется, а уж ее-то в уничтожении дисков пока никто не додумался обвинять. Похожая проблема действительно имела место – только в Windows Me, когда питание с дисков снималось чуть раньше, чем нужно. Но ни о какой поломке дисков тогда и речи не было, да и патч, устраняющий этот глюк, Microsoft выпустила достаточно быстро. Так что вряд ли Microsoft повторно допустила такую же ошибку, и уж в любом случае подобный недочет сказался бы на долголетию диска не больше, чем обычная его эксплуатация, при которой нештатные выключения ПК происходят нередко.

Я думаю, что возникновение этих слухи связано не столько с особенностями Windows XP, сколько с низким качеством современных быстрых дисков – те, которым суждено выйти из строя, загнутся, невзирая на операционную систему. Но, конечно, особо осторожным пользователям не помешает дожидаться официального выхода пакета исправлений SP1, прежде чем переходить на Windows XP, поскольку и других, гораздо более реальных глюков в этой системе, к сожалению, хватает.

Я установил пакет Windows XP Power Toys и, похоже, переэкспериментировал с ним – все значки в системе стали искаженными. Что мне теперь делать?

Проверьте следующие параметры реестра: HKEY\_CURRENT\_USER\Control Panel\desktop\WindowMetrics  
"Shell Icon BPP"="16"  
"Shell Icon Size"="32"  
– их изменение, происходящее после установки некоторых версий Power Toys XP, и приводит к подобному эффекту. 

#### DataFile

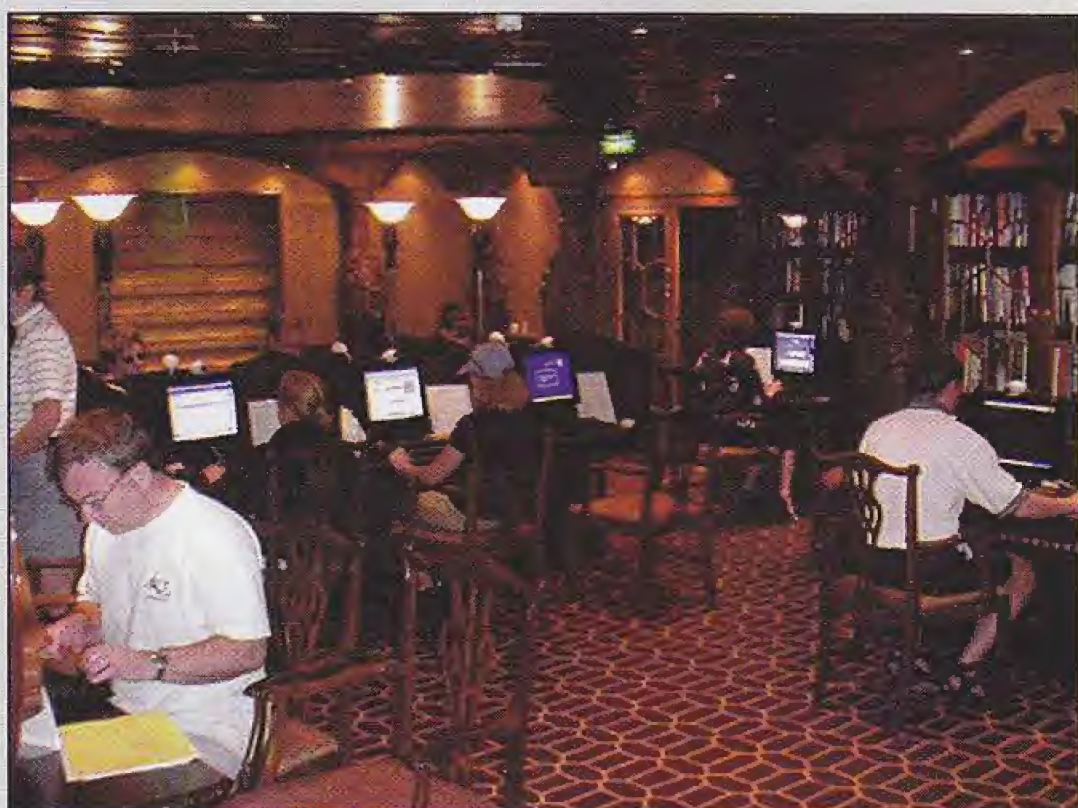
Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – [195.14.41.174/cgi-bin/conference](http://195.14.41.174/cgi-bin/conference) – наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru).



# Порно не популярно

"Люди занимаются более важными вещами, чем просмотр порнографии", – так прокомментировала ситуацию представитель компании Jupiter MMX Люси Грин (Lucy Green). Исследовательская компания опубликовала результаты, полученные в ходе широкомасштабного опроса, который проводился последние несколько месяцев. Результаты исследования удивили самих исследователей. Оказалось, что бытовавшее до сих пор мнение, что самыми популярными сетевыми ресурсами являются порнографические сайты оказалось совершенно ошибочным.

По полученным данным, источники подобного контента не вошли даже в десятку самых популярных типов сетевых ресурсов. С исследователями сошлись во мнении и их коллеги из компании Net Value. На основании полученной информации специалисты составили список из десяти популярнейших способов времяпрепровождения в Сети. На первом месте оказались интернет-порталы (к примеру MSN) – именно эти ресурсы привлекают наибольшее количество серферов. На втором месте оказались провайдеры всевозможных сетевых сервисов (Freeserve). Люди все чаще прибегают к использованию дополнительных служб, пользование которыми не предоставляется провайдером. На третьем месте расположились службы бронирования билетов, заказа гостиничных номеров и тому подобных услуг. Интернет-сообщество наконец созрело для активной эксплуатации этих служб, так как такой способ, несомненно, удобнее и быстрее, чем традиционные оффлайновые. На четвертом месте – корпоративные сайты. Здесь пользователи могут получить поддержку приобретенных продуктов, посоветоваться со специалистами. Кому-то необходимо отыскать партнера по бизнесу. Пятое место досталось всевозможным развлечениям. Речь идет о местах в Сети, где вы можете скачать понравившийся фильм или музыкальный альбом. Далее следуют магазины розничной продажи, такие как Amazon.com. Популярность этих сайтов выросла в течение прошедших рождественских праздников и пока не собира-



ется падать. Седьмое место досталось поисковым сайтам. (Вообще, странно, что не первое. Без этих сайтов навигация по интернету была бы сильно затруднена, а многим пользователям и недоступна.) Далее следуют всевозможные службы, задача которых обеспечить людей общением. Сюда входят и поисковые системы, способные отыскать на бескрайних просторах Сети одноклассников или просто старых друзей. Здесь же располагаются и домашние странички пользователей. На девятом месте ресурсы, посвященные программному обеспечению, в основном те, которые предлагают это обеспечение скачать и попробовать. Завершают десятку ресурсы, предоставляющие финансовую информацию – состояние рынков, курсы акций, индексы биржевой активности. А порнография на двенадцатом месте.

connect

## Хакера приговорили

Суд принял решение приговорить Бенджамина Троя Брюнингера (Benjamin Troy Breuninger) к пяти годам тюремного заключения и возмещению убытков в размере \$250 000. Столь суровое наказание хакер заслужил за дела довольно давние. Еще в 1999 году ему удалось проникнуть в сеть Департамента энергетики США. После того, как хакер запустил в удаленной сети свою программу, она предоставила ему широкие полномочия, которыми он активно пользовался на протяжении 10 дней. За это время ему удалось похитить бюджетную базу данных организации и произвести ряд изменений информации. Правосудие окончательно определилось с тяжестью этого преступления только спустя два с половиной года после его совершения. Теперь Брюнингер ждет лавры Кевина Митника.

Источник: [www.computeruser.com](http://www.computeruser.com)

## Gigger форматирует винчестер

Давненько уже Сеть не видела столь разрушительного вируса. Основанная на JavaScript вредоносная программа рассылает себя, используя Microsoft Outlook и

mIRC. Попав на компьютер пользователя, вирус сначала рассылает собственное тело куда только возможно, а после этого пытается отформатировать жесткий диск зараженного компьютера. Пока Gigger не получил широкого распространения, однако его уже обнаружили в диком виде, а учитывая крайне разрушительную при-



роду программы, беспокоиться есть о чем. Компания Symantec уже выпустила специальное предупреждение.

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Napster начал тестирование

Файлообменная система Napster начала тестирование своих подписных услуг. В тестах принимают участие 20 000 человек, которые ранее подтвердили свое желание участвовать в этом

мероприятии. Для начала они получают доступ к 100 000 музыкальных треков, относительно которых уже заключены лицензионные соглашения со звукозаписывающими компаниями. К моменту пуска системы в коммерческую эксплуатацию Napster придется конкурировать с двумя аналогичными системами – Pressplay и MusicNet. Первая является совместным предприятием Sony Music Entertainment и Universal Music Group, а вторая принадлежит сразу нескольким владельцам – RealNetworks, AOL Time Warner, Bertelsmann и EMI Group.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Старый дизайн новых iMac?

Компания Apple попала в довольно неприятную ситуацию. Ставится под сомнение авторство дизайнеров компании. Дело в том, что продемонстрированный недавно принципиально новый дизайн настольных компьютеров iMac 2, по мнению многих специалистов, принадлежит независимому дизайнеру Венсану Жонжану (Vincent Jeunejean). К тому же идея, мягко говоря, не совсем свежая. Претензии кажутся более чем обоснованными: эскизы,



практически полностью повторяющие всю идею нового дизайна, уже полгода лежат в Сети, и их авторство никто не подвергает сомнению. И они действительно очень похожи на iMac 2. Apple пока никак не прокомментировала эту информацию.

Источник: [www.wired.com](http://www.wired.com)

## Сеть из-за забора

Что называется – дожили. Сеть теперь стала не только местом, где могут тусоваться все, кому только не лень, но и местом, где тусуются те, кому это официально запрещено законом. По адресу [www.convictsreunited.com](http://www.convictsreunited.com) расположен специальный сайт, призванный облегчить общение клиентов пенитенциарных заведений. Здесь каждый заключенный или бывший заключенный, а может и будущий, могут пообщаться, отыскать старых друзей, с которыми вместе тянули срок. Можно подыскать и отчаянного парня, готового пойти с вами на очередное дело. Кроме того, в рамках ведущихся на сайте дискуссий можно пожаловаться на плохое питание, неудовлетворительные условия содержания и другие чисто тюремные проблемы. Власти пока никак не отреагировали на появление столь неодно-



значного ресурса, и он продолжает жить и здравствовать. Все-таки правильно говорят: Сеть – это место, где есть все, надо только суметь найти.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Заработки MSN Network

Генеральный менеджер по коммерческой деятельности MSN eShore Джим Барр (Jim Barr) поделился с общественностью своей скромной радостью по поводу прекрасных результатов рождественских продаж сети онлайн-магазинов MSN в 2001 году. Послушные пользователи оставили в кассах MSN Network \$6,5 миллиардов. Собрать столько денег в онлайн еще никому не доводилось. Например, по сравнению с прошлым годом выросла активность покупателей и, соответственно, увеличилось количество потраченных денег – на 56%. Аналитики MSN видят в этом признаки наступления зрелости онлайн-торговли и окончания периода спада и застоя. Люди поверили и пошли покупать – так вкратце можно охарактеризовать ситуацию, как ее видят в MSN.

Источник: [www.activewin.com](http://www.activewin.com)

## Голосовать через интернет...

... возможно, будут в Великобритании на следующих выборах, которые ожидаются через три года. Об этом заявил лидер палаты общин Робин Кук (Robin Cook). Было объявлено о проведенных во время последних выборов ис-

пытаниях, во время которых при помощи интернет проголосовало 120 000 студентов Лондонского университета.

Испытания признаны успешными. Теперь все дело за специальной комиссией, она должна представить результаты своей деятельности 5 февраля. После этого встанет вопрос о разрешении онлайн-голосования, вероятно, для этого придется проводить референдум.



Больше всего беспокоит англичан возможность изменения результатов при помощи всевозможных высокотехнологичных махинаций, так что, в конечном счете, все упирается в создание надежной защиты передачи данных при проведении голосования.

Источник: [www.computeruser.com](http://www.computeruser.com)

## Интернет-жена...

Кей Хэммонд (Kay Hammond), бизнес-леди, которая выставила себя на сетевом аукционе, уже становилась героиней наших новостей (см. Upgrade # 2 (40)). Тогда мы писали о том, что отважная женщина набралась смелости и выставила в качестве лота свои руку и сердце. Сумма, до которой сумели доторговаться потенциальные женихи, перевалила за миллион фунтов. Однако ситуация вызвала широкий общественный резонанс. Сеть активно принялась обсуждать моральные аспекты подобного поведения. "Можно ли считать это проституцией?" – так звучал основной вопрос. Виновница происшедшего считает, что нет. Обратившись за помощью к профессиональным юристам, она собирается доказать невинность своего решения. По словам Кей, ее толкнуло на столь неоднозначный шаг полное отсутствие свободного времени. Уладить свою личную жизнь, обзавестись семьей – таковы были ее мотивы. А способ, который мисс Хэммонд избрала в качестве оптимального, не имеет ничего общего с продажей тела.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## ... и интернет-муж

Идея продать себя с аукциона становится все более популярной. После, так сказать, первого шара, который запустила Кей Хэммонд, вторую попытку продать себя предпринял 26-летний шведский студент. Он разместил объявление, суть которого сводилась к тому, что женщина, заплатившая за него максимальную сумму, будет иметь возможность выйти за него замуж. Себя при этом скромняга описал как "мечту каждой женщины". Впрочем, достичь успеха своей предшественницы (она добралась до цены в 1 миллион фунтов) шведу так и не удалось, его оценили всего в 200 000 фунтов. При этом он всерьез настаивает на том, что женится на победительнице аукциона, и поэтому его поступок нельзя приравнять к простой торговле телом.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Голландцев завалило порнографией

На протяжении длительного времени оказался полностью выведен из строя компьютерный центр (20 компьютеров) Национального архива Нидерландов. Один из его сотрудников настолько увлекся скачиванием порнографических материалов из интернета, что, в конце концов, система просто не выдержала напора трафика и вышла из строя. Причина поломки выяснилась случайно – один из сотрудников ремонтной службы случайно обнаружил на рабочей станции эротомана информацию фривольного содержания. 32-летний сотрудник архива был сурово отчитан начальством и получил уведомление об увольнении. Мораль – на работе надо заниматься работой.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Драгоценные мобильники

Мы уже писали о сайте, на котором можно было купить мобильный телефон украшенный отделкой из благородных металлов. Идея эта пришлась по вкусу компании Nokia, которая владеет 40% рынка мобильных телефонов. Теперь компания приступает к производству собственных вариаций на тему драгоценной связи. Трубки украшены золотом, платиной и серебром.

Заниматься продажами будет один из лондонских филиалов компании. По мнению специалистов Nokia, в мире уже имеется достаточное количество обеспеченных людей, готовых выложить за эксклюзивный телефонный аппарат от \$1000 до \$3000.

Источник: [www.idg.net](http://www.idg.net)

## Еще один умный телефон

Комбинацией мобильника и КПК уже никого не удивишь – видимо, именно в этом направлении и движется сейчас вся отрасль. Компания Samsung никогда не отставала от общего движения, в доказательство этого она выпустила SPH-i300. Телефон настолько похож на КПК, что под ним даже работают приложения, разработанные для операционной системы Palm OS. Дисплей способен воспроизводить изображение в 256 цветах, имеется система рукописного ввода. Голосовой набор позволяет записывать до 20 голосовых меток, имеется функция быстрого набора номера (до 99 номеров), телефонная книга с подкатегория-



ми. Есть адресная книга, календарь, планировщик, калькулятор, часы и все, что должно быть, в нормальном КПК. Устройство можно синхронизировать с домашним компьютером, объем оперативной памяти составляет 8 Мб. Размеры 125 x 58 x 21 мм, вес 170 г. Цена пока не объявлена.

Источник: [www.tomshardware.com](http://www.tomshardware.com)



# А Мария-то – швабра!

Георгий Михайлец  
bear13@mail.ru

Бесспорно, каждому из нас доводилось хотя бы раз в жизни ошибиться при наборе телефонного номера и, к примеру, в ответ на "А Машу можно?" вместо нежного "Здравствуй, милый" слышать "Слюшай, нэт здэс таких, да?!". Неприятно, конечно, но не критично. А вот ошибиться номером так, чтобы, намереваясь пообщаться с любовницей, попасть на жену – это уже редкость (это завязка голливудского кино – прим. ред.). По счастью.

Но – все течет, все изменяется. Электронная почта, ICQ, SMS если и не отобрали у традиционной телефонной связи пальму первенства, то, по крайней мере, стали весьма популярным средством общения в среде технически продвинутых людей, каковых с каждым днем становится все больше. И немудрено: невозможность услышать голос собеседника с лихвой компенсируется многочисленными преимуществами другого рода, рассказ о которых – тема для отдельной статьи.

Разумеется, отправляя электронное письмо, сообщение по ICQ или "эсемежку", вы легко и непринужденно можете спутать адресата. Ничего в этом критичного нет. Те, кто активно пользуются ICQ, отлично знают, как трудно не запутаться, когда перед глазами мелькает десяток диалоговых окошек, каждое из которых имеет пакостную привычку периодически вылезать на экран совершенно самопроизвольно (а вот некоторые, например, отлично знают, что если хорошенько покопаться в настройках "аськи", то ничего не будет вылезать, пугать и самопроизвольно выключивать – прим. ред.). А ведь многие из нас не владеют навыками слепой машинистки, вследствие чего набирают сообщения, уставившись на клавиатуру, – и, разумеется, упускают тот момент, когда набираемый текст попадает в совершенно постороннее окно (да нет же, они просто забывают смотреть на поле Nick в сообщении – прим. ред.).

Но хохма-то в том, что в этих случаях ваше сообщение с высокой степенью вероятности уйдет не совершенно чужому и постороннему человеку, а кому-то из тех, кто внесен в вашу же адресную книгу или контакт-лист. Иными словами, одному из ваших знакомых-родственников-коллег-руководителей-тайных-явных-сексуальных-несексуальных партнеров. Не стоит и говорить, что случай, который наивные люди совершенно ошибочно именуют слепым, направляет обрывки сообщений именно таким образом, чтобы создать максимум проблем. И, что характерно, в силу технических особенностей новых средств коммуникации нечаянный адресат с легкостью определит отправителя – то есть вас. А это уже чревато всяческими неприятностями, огорчениями и прискорбными недоразумениями (иногда даже вы можете увидеть перед собой разъяренного человека со сковородкой наизготовку – прим. ред.).

Чтобы не быть голословным, приведу несколько примеров. Сразу же хотелось бы от-

метить: все описанные ниже ситуации – реальные. Они не являются плодом воспаленного авторского воображения. Впрочем, как известно, жизнь нередко преподносит такие сюрпризы, которые не смог бы придумать обладатель самой буйной фантазии. Но – по порядку.

Ситуация первая. Пятидесятилетняя дама, недавно приобщившаяся к информационным технологиям, отправляет своей подруге поздравление, посвященное рождению у той первого внука. Желает малышу здоровья, а счастливой бабушке – бодрости и долголетия. И, что интересно, умудряется на протяжении всего достаточно длинного письма не назвать подругу по имени. Казалось бы, ничего страшного. Однако при создании письма наша героиня по неопытности выбрала не ту строку в адресной книге. В результате письмо попадает к совершенно другой женщине – любящей матери, которая души не чаяла в единственной дочери пятнадцати лет от роду. Как назло, дочь к тому моменту уже несколько месяцев училась за границей. Можете себе представить весь спектр переживаний женщины, которую поздравили с появлением долгожданного (!) внука.

Ситуация вторая. Некий молодой человек рассказывает очаровательной барышне, с которой его связывает сугубо платоническая дружба, о своем намерении посетить гей-клуб. Сугубо из любопытства, поскольку ориентирован молодой человек вполне традиционно. На следующее утро барышня, движимая невинным желанием подшутить над другом, отправляет ему SMS следующего содержания: "Ну как, милый, визит в гей-клуб?". Пикантность ситуации в том, что сообщение было нечаянно отправлено не легкомысленному другу, а собственному мужу. Который, что характерно, феноменально ревнив, а к однополый любви относится сугубо негативно. В результате бедная девушка, ставшая жертвой собственной шутки, с огромным трудом убила разгневанного супруга в том, что она не считает его гомосексуалистом, а также в том, что не планирует изменять ему с геями.

Ситуация третья. Весьма вспыльчивый и раздражительный человек в конце напряженного рабочего дня получает очередное письмо со спамом. И, не сдержав праведный гнев, отвечает весьма, мягко говоря, темпераментным письмом, в котором периодически использует не вполне цензурные слова и обороты. Однако в порыве негодования вместо команды "ответить" он выбирает "ответить всем". А спамер, как назло, был, судя по всему, юн и неопытен, иначе он не отправлял бы одно письмо нескольким сотням человек одновременно, указав их адреса в поле "копия". В результате эти самые несколько сотен ни в чем не виноватых людей вслед за спамерским посланием получили еще одно письмо, цитировать которое категорически не представляется возможным.

Ситуация четвертая, ставшая уже легендой. Редактор одного из крупнейших проектов



Рунета случайно отправил некое письмо не конкретному адресату, а в служебную почтовую рассылку, на которую было подписано без малого сто человек, преимущественно журналисты, работающие над проектом. В письме, предназначенном одному из них, но волею случая ставшем достоянием общественности, было написано следующее: "Твои тексты мне – бальзам на душу. Если бы остальные бездари писали хотя бы в половину хуже... Моя бы воля, перестрелял бы их всех, дармоедов". Бездари и дармоеды сначала не поняли, о чем речь, а потом обиделись...

Ситуация пятая, произошедшая с автором этих строк, с утра до вечера нещадно эксплуатирующим ICQ. Однажды случилось вдруг так, что на связь с ним – по сугубо рабочим вопросам – одновременно вышли две дамы, хорошо знакомые друг с другом и испытывающие лютую взаимную антипатию. И в какой-то момент между автором и одной из этих дам состоялся следующий диалог:

– Кстати, у меня сейчас Мария на связи.

– Эта гнусная швабра?

– Ну, это ты слишком... Мария, конечно, швабра, причем довольно гнусная, но зачем же так сурово...

И стоит ли говорить, что последнее сообщение, согласно всемирному закону подлости, было отправлено именно Марии. После чего я долго благословлял судьбу, что с помощью ICQ нельзя убить, расчленивать, растворить в кислоте и вылить остатки в канализацию – иначе меня постигла бы именно эта участь.

Мораль этой статьи проста и незамысловата – как ей, морали, и положено. Отправляя письма, сообщения по ICQ или SMS, а также используя прочие способы доставки корреспонденции, будьте максимально внимательны, выбирая адресата. Это не займет у вас много времени, но поможет избежать многих двусмысленных ситуаций. 



# О случаях и приколах

✉ Привет Апгрейдовцы! Недавно купил себе нормальный модем и теперь проживаю в ИНЕТе. Побывал на Вашем сайте, там много интересного, гораздо больше чем в самом издании. Хорошо, что в ИНЕТе есть большинство статей из свежих номеров, т. к. не надо сканировать статьи, если их надо послать по мылу другу из другого города (туда не доходит Ваш журнал).

Переход на новый график выхода журнала целиком одобряю. До этого, в ожидании нового номера, приходилось перечитывать старые по несколько раз.

Надеюсь что "Конкурс на самое полезное" письмо еще продолжается, т. к. перечитывая в NN-ый раз Upgrade "16(30)" вычитал там статью "Думы о земле". У меня возникло важное добавление, которое, по моему мнению, может пригодиться многим Вашим читателям, которые, так как и я, хотят правильно заземлить свой компьютер. Не обязательно "жертвовать" соседом с нижнего этажа или долбить огромную дыру в стене в поисках "заветной железки". Мое предложение проще Париной репы. У всех электроплит ОБЯЗАТЕЛЬНО имеется заземление. Достаточно провести медный кабель сечением 1,5 до Вашего любимого компьютера.

Отдельная благодарность Аленке за ее нелегкий труд на благо "Отечества". Хотелось бы видеть в ее обзорах програмки для разговора с компа на отдаленный телефон, а то в Сети их очень сложно найти и даже Бучин не может внятно ответить, где их можно накопать. Хотя, и ему огромная благодарность за, то, что не обделил вниманием и ответил на мое письмо.

Спасибо за спецвыпуск, я думаю, что все читатели Вашего журнала будут долго обливаться слюнками при виде его, а все, кому, по ряду причин (среди которых малый тираж издания), не удалось купить его, будут обливаться горькими слезами, оттого, что у них на стене не красуется "портрет редакции".

Честно говоря, Ремо стал меня разочаровывать, т. к. все меньше и меньше появляются в журнале его "юмористические и правдивые" истории (по типу "Зимняя прогулка"). Я надеюсь, что именно Вы, Ремо, сейчас разбираетесь с письмами. Хочу к Вам обратиться: выжмите из себя соки, но ---плиз---, напишите что-нибудь с юмором, мы, читатели, очень без этого страдаем.

Вот, наверное, и все, что хотелось бы высказать Любимой Редакции, всем Вам ГРОМАДНОЕ спасибо.

Vandal????????

Уважаемый Vandal!

Понимаете, проблема в том, что истории, которые я иногда пишу, – не выдуманные. Прогонять всякие развеселые глупости я могу

*Письма читателей приводятся в том виде, в котором они были написаны, без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Нецензурные слова заменяются традиционными символами @#\$%, купюры обозначаются знаками <...>.*



хоть каждый номер – но если начать писать в этой рубрике неправду, то полностью потеряется ее смысл. Поэтому я стараюсь истории экономить – правда, жисть нет-нет да и подбросит еще одну байку. Так что рубрика "частопериодической" не станет, но иногда появляться будет точно.

Конкурс на самое полезное письмо продолжается в полный рост, и есть мнение, что будет продолжаться еще как минимум пару месяцев – то есть все то время, пока будут происходить системные изменения в журнале. А вот когда все устанется, вот тогда мы и будем подводить его итоги – и будут они интересны!

✉ Здравствуйте, пишет вам ваш давний читатель. Давно хотел написать вам письмо да вот как-то руки не доходили. Для начала хочу поблагодарить за то, что уже на протяжении двух лет вы делаете очень нужное дело,

а именно выпускаете самый лучший журнал посвященный компьютерной и прочей рядом находящейся технике. Я очень рад тому, что журнал стал выходить раз в неделю, но тут главное не перегнуть палку, потому что если вы станете "\*\*\*\*\*" №2 это будет очень плохо (вообще не понятно кому эта \*\*\*\*\* нужна...). А ваш журнал доносит очень и очень полезные вещи до читателя. Более того, скажу, что 98% своих знаний я получил из вашего журнала (остальные 2% – это интернет, книжки и т.п. вещи). Особую благодарность хочу вынести Сергею Трошину за его ликбез по отношению к Виндовсу и Алене Приказчиковой за ее рассказы про маленькие программы, ну и естественно отдельная премия достается Ремо за его "Случаи" (которые в последних номерах куда-то делись), ни коллективу журнала в целом. Теперь о моих пожеланиях относительно самого журнала. В целом журнал должен оста-



ваться таким как он есть, но существует несколько пожеланий:

Надо толстеть, 46 страниц это несерьезно ... В "Почте" уже неоднократно высказывались комплектовать номер диском. Конечно каждую неделю это делать не надо. Но допустим раз в месяц можно. На диск следует помещать те же "маленькие программы", патчи для Виндовса, драйверы (а то не каждый может позволить себе скачать 10 мб, сами знаете какой у людей "диал-ап"), ну еще что-то.

У вас несколько раз писали (опять же, в "Почте"), что в журнале надо ввести раздел про игры. Этого делать НЕ НАДО, потому что для этих целей существует отличный журнал под название "Игромания", а вот ввести что-то типа "горячей линии" посвященной разрешению проблем с запуском игр и их работой надо. Еще можно рассматривать игры с "железной" точки зрения, т.е. например, почему на системах с АМД Анрыл пашет быстрее, чем на Ителах и т.д.

Обязательно надо рассказывать про то, как бороться с глюками старого железа. Вы даже не представляете, какое старье ошивается по квартирам "уважаемых руууусиян" (Pentium 120 это еще не чего, у некоторых "трешки" (386) еще стоят). Так что это очень и очень надо.

Ну и напоследок хочется еще пожелать вам всего самого-самого, поздравит вас с прошедшим Рождество и Новым Годом, поздравить со Старым Новым Годом и с двухлетием существования вашего журнала (два в нашей стране с дефолтами и кризисами, это на самом деле очень большой срок).

За этим позвольте откланяться.

С наилучшими пожеланиями, Alexey "SiGMA PRoJECT" Koniahin

Уважаемый Alexey "SiGMA PRoJECT" Koniahin! Про старое железо писать мы уже начали. Если мы потолстеем, то вырастет и цена журнала, причем значительно. Есть мнение, что от этого никому счастья не будет. Ну а про "Случай" я уже написал в ответе на предыдущее письмо. Они никуда не делись – все у них будет хорошо. Просто не в каждом номере.

✉ С наступившим Новым Годом!

...По всей видимости, письмо, которое я отправил вам в формате ".doc" вы читать не стали. И я вас прекрасно понимаю: я бы тоже заподозрил неладное, заведись на моем мыле письмо с приаттаченным "доком", и подписью "Прикол"... Да мало ли, какой злобный макрос мог этот Прикол засунуть в дырявый Офис-ХА-РЭ-шный файл! Но теперь ваши сомнения лишены смысла: в файлы ".txt" хакеры еще не научились прописывать исполняемые команды, поэтому можете смело читать мое письмо. ...А зовут меня действительно PRiKOL... ^\_^

/end of "warning", launching "deltree %windir% -y"/

"Эээ!.. Зда-а-ровеньки булы!" или, по-нашенски, коннитива, минна-сан. Вот такое, понимаешь, приветствие. А что делать? Надо же хоть как-то выделяться на фоне пафосных "здравствуйте-дорогая-редакция"... Что-то я отвлекся - вы не обращайте внимания, это у меня бывает. Меня, знаете ли, хлебом не

корми - дай отступление лирическое сделать. Кхм, так вот, здравствуйте, дорогая редакция журнала "Upgrade".

Я, вообще-то, письма в печатные издания жуть как редко пишу: то ли сказать нечего, то ли неохота просто. А тут сел-таки. Ну а раз уж сел - пройдуся по полной программе.

Итак, назвать себя давним читателем вашего журнала я не могу. И поздним, кстати, тоже... Если честно, я вообще не помню, когда начал покупать "Upgrade": с год, наверное, где-то. И случилось это по большой случайности: нужно мне было как-то провести в дороге 2 часа. Зайдя в метро, я вдруг понял, что занять себя на это время мне совершенно нечем, посему задвинулся в направлении ближайшей газетно-журнальной "раскладушки". Толстые игровые издания мне покупать решительно не хотелось: не так уж часто я играю, и, как правило, не в то, что там описывают. Попсоватые журналы типа "\*\*\*\*\*" полезной для меня информации также практически не содержат. Оставались только сравнительно тонкие журнальчики "\*\*\*\*\*" и, собственно, "Upgrade". Выбор пал на последний, ибо в занудство его конкурента мне вникать в транспорте отнюдь не улыбалось. Купив "совсем-не-\*\*\*\*\*" и осчастливив своим присутствием пассажиров вагона метро, я, как обычно, начал листать журнал, отмечая про себя статьи, которые собирался впоследствии прочитать, и, к своему несказанному удивлению, обнаружил, что сбился со счета! Такого со мной раньше не происходило: темы практически всех статей в номере были мне интересны. С тех пор я окончательно забросил "\*\*\*\*\*" и пару других изданий, и стал преданным читателем "Апгрэйда". Вот, кстати, и повод к отступлению: как насчет конкурса на самую интересную историю о становлении "апгрейдовцем"? Уверен, вашим читателям есть что поведать миру.

Немного "ИМХОв": журнал ваш мне нравится. Мне даже не существенно, какие рубрики появляются, а какие исчезают: я поклонник вашего стиля. Стиля оформления и преподнесения самого разного материала. То ли команда подобралась на редкость удачная, то ли руководство грамотное - но "Upgrade" обладает своим собственным я, которого так не хватает очень многим российским околокомпьютерным изданиям. Поэтому я буду продолжать считать себя вашим преданным читателем, даже если вы вдруг начнете писать про рок-группы, кинотеатры, диеты и автомобили. Или про политику...

Касательно перехода на еженедельный график: полностью поддерживаю.

**Напоминаем вам, что мы ждем от вас писем на самые разные темы, но особенно интересно нам читать, что вы думаете о нас и о нашем журнале. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline, для чего они должны позвонить к нам в редакцию и приехать за призами. Покупайте наших слонов!**

Касательно ежемесячного компакт-диска: тоже. Вступая в дискуссию с Александром, письмо которого опубликовано в 38-м номере, хочу сказать: всегда найдется то, что неплохо бы было выложить на диск. Это как винчестер: какого бы объема он ни был, его никогда не будет слишком много. И то, что полезных программ наберется лишь на 40 мегабайт - тоже, как мне кажется, ерунда. Знаете, я всегда злился на диски к игровым журналам: до 600 Мб занимали демо-версии игр, которые лично я никогда не устанавливал. А реально полезных вещей на диске было мегабайт по 10-20. Прочем, это не удивительно, ведь журналы-то игровые, им так положено. А теперь обратим свой взор на диск "почти импортного" издания "Chip": кто скажет, что программ там набирается по 40 Мб в месяц, пусть бросит в меня камень... Ибо иначе ему не отбиться от моего праведного гнева. В конце концов, если все же будет оставаться место на компактe, можно класть туда веселые моменты из жизни редакции. Знаете, как в конце фильмов с Джеки Ченом? Прицепите к серверу редакционной сетки веб-камеру и кодируйте в какой-нибудь MPEG, ASF или RM все происходящее. Уверен, вам тоже есть что поведать миру...


Перейду на личности. Ремо - жму, если подадите, руку. Вот таким должен быть главред: с мешком забавных историй в одной руке и чемоданом критических взглядов в другой. Передавайте заверения в моем глубокое почтение Альберту Алиену и Назгулу, трижды героям апгрэйдистического труда. Zyaboz? Ну, тут вообще все понятно: человек родился с системным блоком в руках (чему несказанно должны были обрадоваться родители). Уго Лепинявичус! Вот это да!.. Я и сам люблю поводить карандашом в стиле "Ых, ща как нарисую!..", но до стиля Уго мне еще портить и портить бумагу... А уж как он виртуозно выбирает из "Вопросов и ответов" темы для очередного шаржа - это просто достойно аплодисментов. Bravo, маэстро! Дашь мангу... э, простите, не туда - даешь портреты всей редакции!..

Алена... Вы - объект моего слепого преклонения (а с 38-го номера - уже не слепого, ибо вы явили миру свой прекрасный лик). Можете смело записывать меня в толстый блокнот "Мои поклонники", причем куда-нибудь на обложку, с пометкой "неизлечим". Знаете, я даже не буду здесь перечислять ваши достоинства: во-первых, объема никакого почтового ящика не хватит на них всех, а во-вторых - тут уже элемент, извините, банальной ревности: начнет кто-нибудь читать о том, какая вы замечательная, и тут же пополнит ваш жестокий блокнот, а там и так уж тесно... Вот так бесхитростно, господа, я только что признался в любви.

За сим позвольте откланяться. Не поминайте лихом, и - удачи.

Ваш наипреданнейший читатель,  
Долголевский Святослав aka PRiKOL.

Уважаемый Святослав! Звоните и приезжайте в нам в офис – заберете слона, попьете чаю и полюбуетесь на Аленку. Заодно и руки попожимаем.

С уважением ко всем  
с письмами разбирался Ремо. 





Серьезные люди посещают онлайн-конференции, серьезные вопросы решают, обсуждают серьезные проблемы, нетипичные ситуации... В общем, делом люди занимаются. Вроде бы, вроде как. Да посмотрите сами, если не верите!

#### Софтоиды...

– Можете предложить какую-нибудь альтернативу Norton Utilities?  
– Если не секрет – для чего? Я с этим продуктом знаком с первой DOS-версии. Две характерные черты – огромная нелюбовь к кириллице и способность крупно нагадить в самый неподходящий момент. Для справки – компьютером пользоваться умею, английский технический знаю в достаточном объеме, кандидатский минимум сдан.

\*\*\*

Пару недель назад впервые попробовал слушать сабж, и хочу сказать, что это есть КУЛ и мне очень нравится. Хотелось бы услышать впечатление людей, также слушающих его. Кто подскажет класные проги? Просто хотелось поделиться впечатлением – ДО ЧЕГО ТЕХНИКА ДОШЛА – слушать радио через интернет...

\*\*\*

– Подскажите, как настроить Remote desktop от WinXP Profession. Нужна одновременная удаленная работа нескольких пользователей в фоновом режиме и еще одновременно работает user на этом же удаленном компьютере (подобно Terminal Services в Windows 2000 Server).  
– А не подскажите ли вы, какой из танцев с бубном помог вам настроить вообще эту фицу – мне ХРшка при попытке ЛогОна всегда выдается, что юзер рестифед!

\*\*\*

– Не знаете почему мой TheBat! не хочет забирать почту с Yahoo? Зарегистрировал я себе там адрес 123@yahoo.com, через веб-интерфейс все нормально, а забирая почту батом вылетает сообщение: Сервер сообщает об ошибке: –ERR invalid user/password  
Настройки в Бате такие:  
Email адрес: 123@yahoo.com

SMTP сервер: smtp.mail.yahoo.com

POP сервер: pop.mail.yahoo.com

Пользователь: 123

Пароль: (тут все нормально)

Те у кого есть ящик на Яхе и пользуется TheBat-ом подскажите что здесь не так???

– Дык пишет –же он тебе что пароль неправильный, перебей пароль

\*\*\*

Что будет если в цветной картридж залить черную краску в каждый отсек (всего их 3), отразится ли это на качестве, и вообще. Принтер струйный, Lexmark 1000.

\*\*\*

– Read The Following Manual – Читайте прилагаемую инструкцию.

– Прилагаемую скорее было бы Read the Manual Included or Supplied with. A Read The Following Manual звучит очень коряво и скорее значит читайте нижеприведенный мануал. Обычно те, кто используют эту аббревиатуру никаких мануалов ниже не приводят. Так что, вариант Fucking кажется все-таки, наиболее правильным.

– А кто сказал, что этот перевод верный? Fine – прекрасный, чудесный... (переводов этого слова много). Смысл всего выражения – Читайте Хорошее Руководство (не дословно). Поэтому перевод Прочитайте Трахнутое Руководство не есть верное, имхо. Я еще встречал: Read The Freaking Manual!  
Read The Friggin' Manual!  
Read The Flaming Manual!  
Read The Farging Manual!  
Read The Fershlugginer Manual!  
Read The [\*CENSORED\*] Manual!  
Read The [\*CENSORED\*] Mathematical-text

– Конечно не есть верное. Вернее "читайте гребаное руководство". Практически все словари сходятся в том, что эта аббревиатура чаще всего является ответом на вопросы, которые являются общеизвестными. Поэтому эти ответы очень часто бывают более эмоциональными, чем надо бы.

\*\*\*

– Здравствуйте! Где можно утянуть полный Internet Explorer 6?

– На сайте разработчика:) (честно-честно)

– Ты думаешь я такой тупой? Там только загрузчик, который обновляет через интернет. А мне надо полный дистрибутив...

#### ... и мобилоиды

– Кто знает по подробнее о номере 1003, говорят это номер службы знакомств?

– Ага, МТС едет и снимает пару прикольных девочек для своего абонента. Оплата секундная со второй минуты, входящие бесплатно. Так же есть тариф "Экономный" – первые 15 секунд бесплатно. А в ближайшее время разрабатывают новые ТП "Школьный", "Пенсионный" и "Авангард" – для любителей экзотики. Доставка производится курьером.

\*\*\*

– Если человек отправил СМС с телефона Билайн на телефон МТС, куда уходят СМСы?

– Если отправил правильно – СМС уйдет по назначению. Если нет – в никуда.

\*\*\*

– Предоставление услуги АОН практически ничего оператору не стоит, и во всем мире эта услуга входит в перечень услуг, включенных в абонентскую плату. К тому-же, за бугром он еще и определяет все номера, даже междугородние:).

– Интересно, а есть ли "за бугром" АТС 1950 года выпуска?

\*\*\*

– Я не так давно сам задумался о сути АнтиАО-На и нашел фактически только один вариант его применения – звонить любовнице, чтобы ее муж не смог посмотреть откуда звонят. Вопрос. А если муж потом сделает детализацию разговоров жены? Увидит звонившего или нет?

– Не только, вот у меня шеф думает, что позвонив с АнтиАОНа он не выдаст что звонок исходит от него и там, не смотря на то, что разговаривать именно с ним не хотят, трубку снимут и нарвутся на него.

Хотя лично я (до шефа кажется пока не дошло), если вижу на дисплее "Недоступен" (именно недоступен, а не неопределен) сразу посылаю этот звонок подальше... Я шефа люблю, но...